This is a reproduction of a library book that was digitized by Google as part of an ongoing effort to preserve the information in books and make it universally accessible.

Google™ books

https://books.google.com

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

Digitized by Google

Digitized by Google

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES

De l'Aude

TOME IX

ANNÉE 1898

CARCASSONNE

Typographie et Lithographie GABELLE, BONNAFOUS et Cie

50, RUE DE LA MAIRIE, 50

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES

DE L'AUDE

Digitized by Google

Digitized by Google

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES

DE L'AUDE

NEUVIÈME ANNÉE. — TOME IX

CARCASSONNE
GABELLE, BONNAFOUS et Cie, IMPRIMEURS DE LA SOCIÉTÉ
50, Rue de la Mairie, 50.

1898

Digitized by Google

ART. 40 DU RÈGLEMENT. — La Société ne prend sous sa responsabilité aucune des opinions ou assertions émises par les auteurs des articles insérés dans son Bulletin ou des communications faites en séance, même si elles n'ont été suivies d'aucune discussion.

Bayerische Staatsbibliothek München

Digitized by Google

PREMIÈRE PARTIE

Listes des Membres. — Séances de 1898

Digitized by Google

Digitized by Google

MEMBRES FONDATEURS

DE LA

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'AUDE

ALIEU (François), *archiviste.*
AMIGUES (Adolphe), *notaire.*
AUGÈRES (Victor), *instituteur.*
AURIOL (Adrien), *professeur d'agr.*
AYROLLES (Aimé), *propriétaire.*
BAICHÈRE (l'abbé Ed.), *professeur.*
BARRE (Léopold), *propriétaire.*
BÉDOS (Philippe), *professeur.*
BENEAUSSE (Maurice), *instituteur.*
BERGASSE (Marius), *propriétaire.*
BONNAVES (l'abbé Sylvain), *curé.*
BOURREL (Charles), *Dr médecin.*
BRU (Fernand), *botaniste.*
CAMBON (l'abbé Léon), *professeur.*
CANAL (l'abbé Pierre), *professeur.*
CASTEL (Pierre), *ingénieur.*
CHARTIER (Louis), *naturaliste.*
COMBES (l'abbé G.), *professeur.*
DAT DE ST-FOULC (Ch.), *rentier.*
DONNAREL (François), *instituteur.*
DONNAT (Hippolyte), *professeur.*
DUMONT (Joseph), *horticulteur.*
FLEUREAU (Alphonse), *professeur.*
GARY (Léopold), *propriétaire.*
GASTINE (l'abbé M.), *professeur.*
GAUTIER (Gaston), *botaniste.*
GAVOY (Louis), *entomologiste.*
GAZEL (l'abbé Lucien), *professeur.*
GLORIES (Emile), *rentier.*
JALOUX (Adrien), *propriétaire.*
JEAN (Joseph), *propriétaire.*
JULLIAN (Ch.-Gabriel), *étudiant.*
JOULIA (l'abbé J.), *Sup.du P. Sém.*
LIGNON (Alban), *instituteur.*
MAHOUX (l'abbé Casimir), *curé.*
MALBRET (Bernard), *photographe.*
MARIEU (Charles), *propriétaire.*
MARY (Ulysse), *propriétaire.*
MAUREL (Oscar), *instituteur.*
MITTOU (l'abbé Georges), *profess.*
MOLINIER (Jean), *instituteur.*
MONTÈS (P.), *anc. chef d'institon.*
MOULA (Paul), *Dr médecin.*
MULLOT (Henri), *propriétaire.*
NAVALS (Albert), *instituteur.*
NOYER (Joseph), *botaniste.*
PÉRIÉ (Auguste), *instituteur.*
PETIT (Abel), *Dr médecin.*
PILLOT (E.), *garde gén. des forêts.*
PONS (l'abbé Camille), *professeur.*
PRATX (l'abbé Aug.), *professeur.*
RANCOULE (l'abbé J.-B.), *profess.*
REBELLE (Guillaume), *négociant.*
RESPAUD (Auguste), *instituteur.*
ROUSTAN (Désiré), *étudiant.*
SICARD (Germain), *propriétaire.*
SOL (Paul), *journaliste.*
SOURBIEU (Ed.), *conchyliologiste.*
VIGUIER (Laurent), *étudiant.*
VÉZIAT (Auguste), *chef d'institon.*

Digitized by Google

Digitized by Google

ETAT DES MEMBRES

DE LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'AUDE

Au 31 Décembre 1897.

Membres-nés

M. le Préfet du département de l'Aude.
M. le Maire de Carcassonne.
M. l'Inspecteur d'Académie.

Membres Honoraires

MM.

Blanchard (Emile), Directeur du Muséum d'Histoire Naturelle, 34, rue de l'Université, à Paris.

Bergeron (Jules), Professeur à la Sorbonne, à Paris.

Cartailhac (Emile), rue de la Chaîne, 5, à Toulouse (Haute-Garonne), *Sciences préhistoriques*.

Flahault (Charles), Professeur à la Faculté des Sciences, à Montpellier (Hérault).

Gautier (Armand), Membre de l'Institut, professeur à la Faculté de médecine, à Paris.

Ily (l'abbé Charles), Professeur à l'Université catholique, à Angers (Maine-et-Loire).

Jannettaz, Maître de conférences à la Sorbonne, 86, boulevard St-Germain, à Paris.

Locard (Arnould), Vice-Président de la *Société Malacologique de France*, à Lyon (Rhône).

Mellié (Dr), à Blan (Tarn).

Peron, Intendant militaire, 11, avenue de Paris, à Auxerre, (Yonne). *Géologue*.

Digitized by Google

Régnault (Félix), 19, rue de la Trinité, à Toulouse, (Haute-Garonne), *Sciences préhistoriques*.

Roussel (J.). Professeur au collège, à Cosne (Nièvre).

Rouville (Paul de), Doyen de la Faculté des Sciences, à Montpellier (Hérault).

Trutat (Emile), Directeur du Musée d'Histoire naturelle, 10, Place du Palais, à Toulouse (Haute-Garonne).

Viguier (Maurice). Docteur ès-sciences, à Carpentras (Vaucluse).

Membres Donateurs

MM.

Don de Cépian (Maurice), Propriétaire, à Villemoustaussou.

Fédié (Louis), Homme de lettres, à Carcassonne.

Sarda (Joseph), Propriétaire, à Pexiora.

Membres Titulaires résidant à Carcassonne

(L'astérisque indique les membres fondateurs)

1889-90

MM.

* Alieu (François), Archiviste-adjoint à la Préfecture.

* Amigues (Adolphe), Notaire, rue de la Mairie.

* Beneausse (Maurice). Directeur de l'Ecole du Musée.

Bertrand (Jean), Architecte, Grand'Rue, 67.

* Bourrel (Charles), Docteur-médecin, rue Pinel.

Boyer (Victor), Négociant, Boulevard du Lycée.

* Castel (Pierre), Ingénieur des Arts et Manufactures, Grand'Rue, 71.

Cavayé (Achille), Avocat, Boulevard de la Préfecture, 25.

Combes (Louis), Employé au Comptoir d'Escompte.

Deville (E.), Agent-voyer d'arrondissement, rue du Marché.

Fort (E.), Télégraphiste, Boulevard Barbès, 7.

* Gaume, ✲, G. C., Général en retraite, rue Barbès, 7.

* Gavoy (Louis), Entomologiste, rue de la Préfecture, 5 (bis).

Digitized by Google

* Gazel (l'abbé Lucien), Professeur au Petitit Séminaire.
* Glories (Emile), Rentier, rue de la République.
Guiraud, Avoué, rue de l'Aigle-d'Or.
Jourdanne (Gaston), Avocat, Grand'Rue.
Jouy de Veye (Adolphe), Rentier, rue Mazagran.
Laffage (Achille), Professeur au Lycée, rue Voltaire.
* Malbret (Bernard), Photographe, rue de la Gare.
* Mittou (l'abbé Georges), Supérieur du Petit Séminaire.
* Moula (Paul), Docteur-médecin, rue du Mail.
* Mullot (Henri), rue du 4 Septembre, 6.
Nelli (Léon), Architecte, rue d'Alsace.
* Périé (Auguste), Directeur de l'Ecole laïque de la Cité.
* Petit (Abel), Docteur-médecin, rue des Halles, 9.
* Rebelle (Guillaume), rue Victor Hugo, 16.
de Rolland du Roquan (Charles), Rentier, rue de la Mairie, 38.
Roux (François), Pépiniériste, à la Trivalle.
Satgé (Louis), Propriétaire, Grand'Rue, 77.
Sourbieu (Edmond), Conchyliologiste, rue de la République, 35.
Vaquié (Denis), Caissier du Comptoir d'Escompte.

1891

Bugnard (Léon), Peintre décorateur, 2, rue de la Liberté.
Carbou (J.-B.), Docteur-médecin, rue de la République.
Coll (Joseph), Banquier, 9, rue Mazagran.
Espezel (Paul d'), Négociant, Place Carnot.
Evrot (Charles), Conducteur des Ponts et chaussées, Square Gambetta.
Fafeur (Xavier), Ingénieur-constructeur, Square Gambetta.
Guiraud (Marius), Ingénieur-constructeur, route de Narbonne.
Mazurier (Gaston), Pharmacien de 1re classe, Grand'Rue.
Miailhe (Baptiste), Café du Musée.
Pech (Jean), Professeur de mathématiques au Lycée.

Digitized by Google

PEYRONNET (Paul), Docteur-médecin, rue Voltaire.
RECOULY (Pierre), Etudiant, rue de la Mairie.
SAMARY (Léon), Chef de bataillon en retraite, route de Narbonne.
DE VIVIÈS, lieutenant au 17e dragons.

1892

BAC (Victor), Représentant de commerce, rue de la République.
BARY (Ernest), Négociant, rue des Jardins.
BAYARD (A.), Fabricant de couleurs, rue des Jardins.
CASTEL (Jean), Vétérinaire, rue du 4 Septembre.
CAZABEN (Léonce), Rentier, Grand'Rue.
CÈBE (Mlle), Maîtresse de Pension. Grand'Rue.
DARZENS (Alfred), Avocat, Place du Palais.
DUSSAU (Guillaume), Agent d'ass^{es}, rue Pinel.
ESPARSEIL (Marius), Architecte, Boulevard Barbès.
GASTILLEUR (Charles), Négociant, Grand'Rue.
GAUJON (Victor), Docteur-médecin, Grand'Rue.
GERMA (Simon-Bernard), Propriétaire, route de Toulouse.
GRIMAUD (G.), Médecin-dentiste, rue des Halles.
HYVERT fils, Négociant, quai Riquet.
JALAMBIC (Mlle), Directrice de l'Ecole Normale d'institutrices.
MARTY (Augustin), Docteur médecin, place du Palais.
MOMY (Jean), Négociant, Grand'Rue.
PLANCARD (Michel), Ingénieur-constructeur, allée d'Iéna.
PHILIBERT (Jean), Employé à la Préfecture, Hôtel de la Préfecture.
RAYNAUD (Mademoiselle Marie), Professeur de Sciences à l'Ecole Normale d'institutrices.
RAYNAUD (Michel), Négociant, Place Carnot.
ROBERT (Marius), Avocat, rue de la Préfecture.
ROUZAUD (Philippe), Négociant, rue de la République.
SATGÉ (Albert), Propriétaire, rue de la République.

Digitized by Google

1893

Almayrac (Guillaume), Négociant, place Carnot.
Esparseil (Raymond), Etudiant, Boulevard Barbès.
Mathon, Professeur à l'Ecole Normale d'instituteurs.
Molinier (Louis), Chef de division à la Préfecture, rue de la Mairie.
Mourrut (Lucien), 18, rue Pierre-Germain.
Puel (François), Ancien négociant, rue du 24 Février.
Rigail, Docteur-médecin, rue de la Liberté, 1.

1894

Baux (Xavier), Négociant, rue de la Gare.
Carrière, Docteur-médecin, rue du Marché.
Estrade (Joachim), Directeur de la Société Méridionale d'électricité, rue Pinel.
Frontil (Urbain), Juge. Conseiller général de l'Aude.
Louche (Jean), Rentier, rue Victor Hugo. 4.
Ormières, Docteur-médecin, rue de la République.
Palau (Joseph), Négociant, rue du Pont-Vieux.
Peyraudel (Léon), Ancien négociant, place Carnot.
Plancard (A.), Docteur-médecin, rue de la Mairie.
Pringuet, Professeur de dessin au Lycée.
Rougié, Chaudronnier, rue Victor Hugo.
Rouquet (Achille), Directeur de la *Revue Méridionale*, rue Victor Hugo.
Sabatier (Joseph), Ingénieur agronome, Boulevard Barbès.
Sabatier (Michel), Distillateur, route de Narbonne.

1895

Barbut (Georges), Professeur d'agriculture, route de Limoux.
Barral (Antoine), Agent d'assurances, 6 bis, rue Barbès.
Bonnafous (Guillaume), Rentier, rue du Marché.

Digitized by Google

Bourgés (Fernand), Sous-inspecteur des enfants assistés, Square Gambetta.
Cabrié (Charles), Receveur des Hospices, rue Victor-Hugo.
Cardes (Alma), Propriétaire, rue des Halles.
Coll (Alexandre), Pharmacien, rue Courtejaire.
Fabre (Numa), Maître-répétiteur, au Lycée.
Lassalle (Edouard), Horticulteur, rue des 4 Chemins.
Martignol (Marius), Constructeur-mécanicien, route Minervoise.
Pont (Victor), Etudiant en droit, rue Victor-Hugo.
Septours (Isidore), Négociant, place Carnot.

1896

Cluzon (Ferdinand), Libraire, rue de la Gare.
Fournié (Ernest), Docteur en médecine, Grand'Rue.
Mathis (Jules), Entrepreneur de menuiserie, rue de la Liberté.
Vidal, Inspecteur-adjoint des Forêts, Square Gambetta.

1897

Basset (Gabriel), Agent d'assurances, rue de la Rivière.
Duchan (Louis), Propriétaire, rue de la République.
Dat de Saint-Foulc (Roger), 56 bis, rue du Quatre-Septembre.
Fages (François), Avocat, boulevard de la Préfecture.
Lauth (Henri), Brasseur, rue d'Alsace.
Malric (Henri), Avocat, Conseiller général, rue de la Gare.
Nogué (Osmin), Avocat, place Carnot.
Ourtal (Jacques), Peintre, rue des Halles.
Pouillés (Joseph), Horloger, rue du Marché.
Rouger (Jean), Marchand de meubles, rue Barbès.
Ruffel (Léon), Notaire, rue Barbès.
Sarcos (Osmin), Pharmacien, place Carnot.

Digitized by Google

1889-90

Membre titulaires ne résidant pas à Carcassonne

MM.

Ancé (l'abbé Raymond), Curé. à Greffeil
Augères (Victor), Directeur de l'Ecole de Sigean.
Baron (Charles), Libraire, à Narbonne.
* Bonnaves (l'abbé Sylvain), Curé, à Puginier.
* Bru (Fernand), Botaniste, rue de Belfort, 3 bis, à Narbonne.
Canel (Emile), Instituteur, aux Caves de Treilles.
Capys (l'abbé Etienne), Curé, à La Digne-Basse, près Limoux.
Chartier (Louis), Route de Limoges, 54, à Niort (Deux-Sèvres).
Chavanette, Docteur médecin, à Tuchan.
Delpont, Directeur de l'Ecole communale, à Montolieu.
Denille (Charles), Propriétaire, à Limoux.
Don de Cépian (Maurice), Propriétaire, à Villemoustaussou.
* Donnat (Hippolyte), ✠, Professeur au Lycée, à Mont-de-Marsan (Landes).
Fleureau (Alphonse), Censeur au Lycée de Reims (Marne).
Gabelle (Isidore), Architecte, à Couiza.
Galinier (Osmin), Propriétaire et marbrier, à Caunes.
Gary (Léopold), Propriétaire, à Terres-Rouges, près Tournissan.
* Gautier (Gaston), Administrateur des Hospices, place St-Just, à Narbonne.
Gervès (Amédée), Propriétaire, à Aiguesvives.
* Jullian (Charles-Gabriel), route de Ferrals, à Lézignan.
* Jullien (Hippolyte), Propriétaire, à Villerembert, près Caunes.
* Lignon (Alban), Instituteur, Ecole du Bourg, à Narbonne.
* Mailieu (Charles), Propriétaire, à Leucate.
* Maynard (Antoine), Instituteur, à Bouilhonnac, près Trèbes.
* Molinier (Jean), Instituteur, à Tuchan.
* Navals (Albert), Instituteur, à Azille.

Digitized by Google

* Pratx (l'abbé Augustin), Maître de Chapelle à la Maîtrise de Saint-Just, à Narbonne.

* Respaud (Auguste), Instituteur, à Fabrezan.

* Roustan (Désiré), Professeur de philosophie au Lycée Condorcet, à Paris, et quai de Tounis, à Toulouse.

* Sicard (Germain), Propriétaire, au château de Rivière, près Caunes.

Sol (Mlle Marguerite), Directrice de la Pension Fénelon, à Narbonne.

* Viguier (Laurent), Etudiant, rue du Pont, à Narbonne.

Yèche (Lucien), Officier d'administration à l'Intendance militaire, à Limoges.

1891

Andrieu (Gabriel d'), Propriétaire au Château de Cépie, près Limoux.

Bertrand (Elie), Instituteur, à Rustiques, par Trèbes.

Bonis, Instituteur, à Bouisse.

Buscail (Louis), Propriétaire, à Laure.

Crouzet, Docteur-médecin, à Cuxac-Cabardès.

Devèze (Jean), Instituteur, Ecole de Cité, à Narbonne.

Estève (Pierre), Instituteur, à Mailhac (Aude).

Jouet (Louis), Propriétaire, 13, rue de la Parcrie, à Narbonne.

Moureau (Pierre), Entrepreneur de travaux publics, à Lespinassière.

Rives (Emile), Conseiller de Préfecture, à Pau (Basses-Pyrénées).

Roger (l'abbé Emile), Curé, à Blomac, par Capendu.

Savin (Léon), ✻, Capitaine au 15e Régiment d'Infanterie, à Castelnaudary.

Sevène (Charles), Rentier, à Montlouis (Pyrénées-Orientales).

Vergnes (Raymond), Instituteur, à Saissac.

Digitized by Google

1892

Combéléran (Etienne), Percepteur, à Pezens.
Dalcy (Paul-Maurice), Propriétaire, à St Marcel.
Faure (Marius), Notaire, à St-Hilaire.
Guiraud (l'abbé Pierre), à Ricaud (Aude).
Guilhem (Achille), Propriétaire, à Alairac.
Lignon (Jean), Propriétaire, à Picotis, par Villepinte.
Montagne (Gabriel), Juge de paix, à Varennes (Allier).
Millaud (François), Instituteur, Ecole de la Mairie, à Narbonne.
Recouly (Joseph), Propriétaire, à Limoux.
Rey (Jacques), Commis de direction des Postes et Télégraphes, Hôtel des Postes, à Paris.
Roca (Emile Laurent), Ingénieur civil, à Castelnaudary.
Rocalve (Pierre), Propriétaire, à Villebazy.
Sabineau (Pascal), Propriétaire, à Serviès-en-Val.

1893

Azalbert (Antoine), Docteur médecin, à Caunes.
Berthomieu (Louis), Notaire, à Caunes.
Birot (Baptiste), Entrepreneur, à Maquens.
Bories (Guillaume), Propriétaire, à Fabrezan.
Couget (Justin), Propriétaire, à Tourouzelle.
Madrennes (Joseph), Notaire, à Fabrezan.
Tallavignes (Paul), Propriétaire, à Caunes.
Valette, ✿, Docteur-médecin, à Montréal.

1894

Fabre (Joseph), Etudiant en droit, à Peyriac-de-Mer.
Goudareau (Henri), Etudiant en médecine et en droit, rue du Prix, 5, à Montpellier (Hérault).
Helena (Théophile), Instituteur adjoint, Ecole Communale, à Sigean.

Digitized by Google

MATHIEU (Joseph), Propriétaire, à St-Couat-d'Aude.
PEYRUSSE (Adam), Propriétaire, à Ornaisons (Aude).
RASCOL (Henri), Pharmacien, à Chalabre (Aude).
TRAGAN (Narcisse), Notaire, à Couiza.

1895

BÉDOS (Antonin), Garde-général des Forêts, à Limoux.
BLANQUIER (Alexandre), Instituteur, à St-Nazaire (Aude).
BOREL (Jules), Commis des Postes et Télégraphes, à La Nouvelle.
BOUSQUET (Jean-Baptiste), Instituteur, à Fontanès (Aude).
COMBÉLÉRAN (Ernest), Négociant, 33, rue Nationale, à Castelnaudary.
CROS-MAYREVIEILLE (Antonin), Président du Tribunal Civil, à Narbonne.
DAGUET (Alexandre), Propriétaire, au Château du Fort, près Mas-Saintes-Puelles.
DEVÈZE fils, Propriétaire, à St-Couat-d'Aude.
FINESTRE (Emile), Agent-voyer, à Capendu
LAPEYRE (Jacques), Etudiant, à Caunes.
MARTY (Léonce), Notaire, à Lanta (Haute-Garonne).
PÉRIÈRES (Gabriel), Répétiteur au Collège, à Tlemcen (Algérie).

1896

CANDILLE (Ernest), Instituteur, à l'Ecole Normale, à Tunis.
CATHALA (Marius), Propriétaire, à Argeliers (Aude).
COURRENC, Docteur-médecin, à Tuchan.
MAFFRE (Jules), Instituteur-adjoint, à Paziols.
MIQUEL (Jean), Propriétaire, à Barroubio, par Aiguesvives (Hérault).
MIQUEL (Jean), Propriétaire, à Cruzy (Hérault).

Digitized by Google

ROUMIEU (Ancille), Professeur de sciences physiques et naturelles, au Collège de Narbonne.

SÉMICHON (Lucien), Directeur du laboratoire œnologique, à Narbonne.

1897

BESSY, Ingénieur des mines, à Caunes.

BOUCHÈRE (Cyprien), Docteur médecin, à Quillan.

CAREMIER (Paul), Notaire, à Trèbes.

GIEULES (Jean-Baptiste), Propriétaire, à Rennes-les-Bains.

GOUT (Henri), Etudiant à la Sorbonne, à Paris.

MALET, Instituteur, à Caunettes-en-Val.

MANDOUL (Clément), Propriétaire, à St-Jean de Grèzes, près Carcassonne.

MOLINIER, Propriétaire, à Couffoulens.

TOURSIER (Joseph), Propriétaire-Viticulteur, à Carlipa.

Membres correspondants

MM.

BAILLET, Directeur de l'Ecole vétérinaire, à Toulouse (Haute-Garonne), *Botaniste*.

BARTHÈS, Professeur au Collège de Sorèze (Tarn), *Botaniste*.

BEL (Jules), Professeur, à Saint-Sulpice-la-Pointe (Tarn), *Botaniste*.

BONNIER (Gaston), Professeur de Botanique à la Faculté des sciences, à Paris, *Botaniste*.

BOULLU (l'abbé), rue de Bourbon, 31, à Lyon (Rhône), *Botaniste*.

BRÉMOND, Capitaine de Gendarmerie, à Saint-Etienne (Loire), *Minéralogiste*.

CAREZ (Léon), Docteur ès-sciences, avenue Hoche, 36, Paris, *Géologue*.

Digitized by Google

Chalande (Jules), rue Joutx-Aigues, 4, à Toulouse (Haute-Garonne), *Herpétologue*.

Chevalier (l'abbé Louis), Professeur, à Précigné (Sarthe), *Botaniste*.

Clos (Dr), Correspondant de l'Institut, Professeur à la Faculté des Sciences, allée des Zéphirs, 2, à Toulouse (Haute-Garonne), *Botaniste*.

Combes (François), Pharmacien, à Villefranche-Lauragais, (Haute-Garonne), *Botaniste*.

Copineau (Charles). Juge, à Doullens (Somme), *Botaniste*.

Coste (l'abbé (Hippolyte), à l'Institut catholique, à Toulouse (Haute Garonne), *Botaniste*.

Debeaux (Odon), Pharmacien principal à l'Hôpital militaire, 10, rue Saint-Lazare prolongée, à Toulouse (Haute-Garonne), *Botaniste*.

Depéret, Docteur ès-sciences, chargée du cours de Géologie à la Faculté des Sciences de Lyon (Rhône), *Géologue*.

Doumergue (François), Professeur au Lycée d'Oran (Algérie), *Botaniste*.

Fabre (Paul), Docteur-médecin de la Cie des Houillères de Commentry (Allier), *Géologue*.

Fagot (Paul), Notaire, à Villefranche-Lauragais (Haute-Garonne), *Conchyliologiste*.

Garrigou (F.), Docteur-médecin, à Toulouse (Haute-Garonne), *Géologue*.

Gourdon (Maurice), Villa-Maurice, près Bagnères-de-Luchon (Haute-Garonne), *Géologue*.

Granel (Dr Maurice), Professeur agrégé à la Faculté de médecine, rue du Collège, 14, Montpellier (Hérault), *Botaniste*.

Jouannet-Marie (le Frère), Directeur du Collège St-Joseph, à Ramleh (Egypte), *Botaniste*.

Lacvivier (Croisiers de), Proviseur au Lycée de Montpellier (Hérault), *Géologue*.

Digitized by Google

LAMBERT, Juge au Tribunal civil, à Reims (Marne) *Géologue, principalement Echinides.*

LECLERQ. Professeur à l'Ecole normale de Melun (Seine-et-Marne).

LEENHARDT (Franz), Professeur agrégé à la Faculté de Théologie, faubourg du Moustier, 12, à Montauban (Tarn-et-Garonne), *Géologue.*

LÉONCE (le Révérend Père Marie), au Couvent de Font-froide, par Narbonne (Aude).

MABILLE (Jules), rue Laromiguière, 7 (bis), à Paris, *Conchyliologiste.*

MABILLE (Paul), rue du Cardinal Lemoine, 75, à Paris, *Entomologiste.*

MALINVAUD (Ernest), Secrétaire général de la *Société Botanique de France*, rue Linné, 8, à Paris, *Botaniste.*

MALLET (Adrien), Sous-chef de Bureau au Ministère de l'Instruction publique (cabinet du Ministre), 83, rue Notre-Dame-des-Champs, à Paris.

MARGERIE (Emmanuel de), rue de Grenelle, 132, à Paris, *Géologue.*

MATHERON (Philippe), Ingénieur civil, boulevard Notre-Dame, à Marseille (Bouches-du-Rhône), *Géologue.*

OBERTHUR (René), Imprimeur, à Rennes (Ille-et-Vilaine), *Entomologiste.*

OLIVIER (Ernest). Directeur de la *Revue du Bourbonnais*, à Moulins (Allier), *Entomologiste.*

PÉPRATX (Eugène), Homme de lettres, à Perpignan (Pyrénées-Orientales).

PLÉSENT (Charles), Professeur au Lycée de Bordeaux (Gironde), *Botaniste.*

POUECH (l'abbé), Chanoine titulaire, à Pamiers (Ariège), *Géologue.*

ROQUELAURE (l'abbé de), Curé, à Ganac (Ariège), *Archéologue.*

SAHUT (Félix), Président de la Société d'Horticulture et

Digitized by Google

d'Histoire naturelle de l'Hérault, à Montpellier, *Horticulteur*.

Sol (Paul), Ancien Directeur du *Vigneron Narbonnais*, à Narbonne.

Sterzing (H.), à Grossfurra, près Sondershausen (Thuringe), *Botaniste*.

Vuillemin (Paul). Docteur ès sciences, Professeur à la Faculté de médecine, à Malzeville, près Nancy (Meurthe-et Moselle), *Botaniste*.

Membres décédés pendant l'année 1897

Bary (Louis), Propriétaire, à Carcassonne.

Rousseau (Théodore), Conservateur des Forêts, à Carcassonne.

Digitized by Google

LISTE DES SOCIÉTÉS CORRESPONDANTES

Ain

Société des Sciences naturelles de l'Ain, à Bourg.

Allier

Revue scientifique du Bourbonnais et du Centre de la France, à Moulins.

Société d'Emulation et des Beaux-Arts du Bourbonnais, à Moulins.

Ardennes

Société d'histoire naturelle des Ardennes, à Charleville.

Aude

Société des Arts et Sciences de Carcassonne.

Commission Archéologique de Narbonne.

Société Centrale d'Agriculture de l'Aude, à Carcassonne.

Charente-Inférieure

Académie de La Rochelle.

Société de Géographie de Rochefort.

Gard

Société d'Etude des Sciences naturelles de Nîmes.

Garonne (Haute)

Société d'histoire naturelle de Toulouse

Revue des Pyrénées, dirigée par M. le Dr F. Garrigou, à Toulouse.

Société de Géographie de Toulouse.

Revue de botanique, 19, rue Ninau, à Toulouse.

Gironde

Société Linnéenne de Bordeaux.

Digitized by Google

Hérault

Société d'Etude des Sciences naturelle de Béziers.

Société d'Horticulture et d'Histoire naturelle de l'Hérault, à Montpellier.

Landes

Société de Borda, à Dax.

Loir-et-Cher

Société d'Histoire naturelle de Loir-et-Cher, à Blois.

Loire-Inférieure

Société d'Histoire naturelle de l'Ouest de la France, à Nantes.

Maine-et-Loire

Société d'Etudes Scientifiques d'Angers.

Marne

Société d'Etude des Sciences naturelles de Reims.

Oise

Société Académique d'Archéologie, Sciences et Arts du département de l'Oise, à Beauvais.

Pyrénées (Hautes)

Société Ramond, à Bagnères-de-Bigorre.

Pyrénées-Orientales

Société Agricole, Scientifique et Littéraire des Pyrénées-Orientales, à Perpignan.

Rhône

Société Botanique de Lyon.

Société Linnéenne de Lyon.

L'Echange, Revue linnéenne, 4, rue Gentil, à Lyon.

Saône-et-Loire

Société d'Histoire naturelle d'Autun.

Société des Sciences naturelles de Saône-et-Loire, à Châlons sur-Saône.

Digitized by Google

Sarthe

Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe, au Mans.

Seine

Société Botanique de France (Sessions extraordinaires), à Paris.

Société Entomologique de France, à Paris.

Société Géologique de France (Comptes-rendus des séances), à Paris.

Feuille des Jeunes Naturalistes, à Paris.

Société Nationale des Conférences populaires, 13-15, place de la Bourse, à Paris.

L'Apiculteur, 167, rue Lecourbe, à Paris.

Le Naturaliste, Revue illustrée des Sciences naturelles, 46, rue du Bac, à Paris.

Société de Spéléologie.

Seine-Inférieure

Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen.

Société d'Etudes des Sciences naturelles d'Elbeuf.

Sèvres (Deux)

Société de Botanique des Deux-Sèvres, à Niort.

Somme

Société Linnéenne du Nord de la France, à Amiens.

Tarn

Revue Historique, Scientifique et Littéraire du département du Tarn, à Albi.

Vienne (Haute)

Société Les Amis des Sciences et Arts de Rochechouart.

Algérie

Académie d'Hippône, à Bône.

Digitized by Google

Belgique

Société belge de géologie, de paléontologie et d'hydrologie, à Bruxelles.

Hesse-Darmstadt

Société d'Histoire naturelle et de Médecine de la Hesse Supérieure, à Giessen.

Italie

Société *Veneto-trentina di Scienze naturali*, à Padoue.

Lorraine

Société d'Histoire naturelle de Metz.

Portugal

Annaes de Sciencias Naturaes, à Porto.

Suède

Société Entomologique de Stockholm.

Institut géologique de l'Université d'Upsal.

Suisse

Bulletin de l'Herbier Boissier, à Chambézy, près Genève.

Ouvrages donnés par le Ministère de l'Instruction publique

Bulletin du Comité des Travaux historiques et scientifiques (Section des Sciences économiques et sociales).

Bulletin de Géographie historique et descriptive.

Revue des Travaux scientifiques.

Mission Scientifique au Mexique et dans l'Amérique Centrale : recherches zoologiques publiées sous la direction de M. Milne Edwards, Membre de l'Institut.

Digitized by Google

ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ

Pour l'Année 1898

Composition du Bureau

Président : M. Robert Marius, Juge.
Vice-Présidents : M. P. Castel.
— M. J. Sabatier.
Secrétaire : M. Jean Philibert.
Secrétaire-adjoint : M. G. Rebelle.
Trésorier : M. le Dr A. Petit.
Conservateur-Archiviste : M. J. Pech.

Comité du Bulletin (1)

MM. Dr Bourrel.
Pierre Castel.
Dr Ormières.
Gaston Gautier.
Louis Gavoy.
Gaston Jourdanne.
Achille Laffage.
Henri Mullot.
Dr Plancard.
Germain Sicard.

Comité des Excursions (1)

MM. A. Bonnafous.
Achille Cavayé.
Alma Cardes.
Dr Petit.
Guillaume Rebelle.
Marius Robert.

Comité d'Etudes

MM. Gautier, *plantes phanérogames.*
Gavoy, *coléoptères.*
Respaud, *plantes, oiseaux, poissons.*

(1) Le Président et le Secrétaire font partie, de droit, du Comité du Bulletin et du Comité des Excursions.

Digitized by Google

SICARD, *objets préhistoriques, ossements des cavernes.*
SOURBIEU, *coquilles exotiques (terrestres et marines).*

DÉLÉGUÉS RÉGIONAUX

Région de l'Est ou des *Etangs*. — M. Gaston GAUTIER.
(Capestang, Coursan, Narbonne, Sigean).

Région de l'Ouest ou de l'*Ariégeois*.— M. H. RASCOL.
(Belpech, Bélesta, Chalabre, Mirepoix).

Région du Nord-Est ou du *Minervois*.— M. Germain SICARD.
(Ginestas, Lézignan, Olonzac, Peyriac-Minervois).

Région du Nord ou du *Cabardès*. — M. J. DELPONT.
(Alzonne, Conques, Mas-Cabardès, Saissac).

Région du Nord-Ouest ou du *Lauragais*. — M. E. ROCA.
(Castelnaudary-Nord, Castelnaudary-Sud, Revel, Salles-sur-l'Hers).

Région du Sud-Est ou du *Roussillon*. — M. le Dr CHAVANETTE.
(Durban, St-Paul-de-Fenouillet, Rivesaltes, Tuchan).

Région du Sud-Ouest ou des *Pyrénées*. — M. A. BÉDOS.
(Axat, Belcaire, Quérigut, Sournia).

Région des Corbières méridionales. — M. Isidore GABELLE.
(Couiza, Limoux, Mouthoumet, Quillan).

Région des Corbières septentrionales. — M. Léopold GARY.
(Capendu, Carcassonne-Est, St-Hilaire, Lagrasse).

Région des Corbières occidentales. — M. le Dr VALETTE.
(Alaigne, Carcassonne-Ouest, Fanjeaux, Montréal).

DÉLÉGUÉS CANTONAUX (1)

MM.	MM.
M. ROBERT, (*Carcassonne-Est*).	Isidore GABELLE, (*Couiza*).
P. CASTEL, (*Carcassonne-Ouest*).	F. BRU, (*Narbonne*).

AUGÈRES, (*Sigean*).

---

(1) Les délégués cantonaux ne sont nommés que dans les cantons comptant au moins cinq membres titulaires.

Digitized by Google

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES DE 1897

Séance du 17 Janvier 1897

PRÉSIDENCE DE M. MARIUS ESPARSEIL, PRÉSIDENT.

M. Th. Rousseau, Président sortant, prend la parole pour remercier encore une fois les membres de la Société et ses collègues du Bureau du constant apport qu'il a trouvé en eux dans l'accomplissement de ses fonctions. Il se félicite des heureux résultats de l'année 1896 au point de vue du bon renom et de la prospérité de la Société, et souhaite la bienvenue au nouveau Président, M. Marius Esparseil, en l'invitant à prendre place au fauteuil,

En prenant possession du siège de la Présidence, M. Esparseil prononce le discours ci-après :

« MESSIEURS ET CHERS COLLÈGUES,

« Permettez-moi, tout d'abord, de vous exprimer mes « remerciements pour le témoignage de sympathique amitié « que vous m'avez manifesté, en m'élevant à ce poste d'hon- « neur que je suis loin de mériter.

« Puisque nous nous réunissons pour exposer et échanger « nos idées, laissez-moi, dans cette assemblée qui a pour « titre celui de Société d'Etudes scientifiques, où se don- « nent rendez-vous les intelligences les plus autorisées « en matière de sciences, rompre une lance en faveur « de certaines modifications à apporter à la marche de « nos travaux. Oh ! je dis bien rompre une lance, car « je ne me fais guère d'illusions. Je sais que, ma lance « rompue, les débris n'entameront guère les habitudes prises

Digitized by Google

« et qu'il me sera peut-être très difficile de faire adopter mes « projets, qu'il serait utile, je crois, de réaliser dans le « courant de l'année 1897.

« Le but de notre Société a été parfaitement défini.

« Mais j'estime qu'après les études de botanique, d'ento- « mologie, de géologie ou de minéralogie, il y a un autre but « à poursuivre. Il faudrait créer des concours publics sur telle « question agricole, scientifique, artistique ou archéologique, « qu'il vous plairait de choisir et dont les programmes « seraient élaborés par le Bureau.

« Notre région est semée de nombreux monuments attri- « bués aux peuplades celtiques. Ces constructions rudimen- « taires se composent de pierres brutes plantées en terre. « Seul, notre sympathique collègue, M. Sicard, cherche « depuis longtemps, par ses études obstinées, à poser autant « que possible les bases de l'archéologie antéhistorique qui « pourra, si je puis m'exprimer ainsi, *dévoiler l'état social de « l'homme* aux époques les plus reculées de notre histoire. « Et cependant, si la plupart des savants sont condamnés « à de vagues généralités sur ce point, c'est que cette science, « qui a pour objet la connaissance des monuments de « toutes les époques, est une science toute moderne. Ce « n'est qu'à partir de la Renaissance qu'on a cherché et « étudié les antiquités échappées aux dévastations du temps « et des hommes.

« Il n'est pas, en effet, une commune qui n'ait à nous « faire étudier quelques monuments : sépultures, autels, « crédences, jubés, fonds baptismaux, lampiers et châteaux « de toutes les époques, dont les dates de construction sont « certainement consignées dans quelques parchemins pou- « dreux cachés dans un coin des archives de la maison « commune ou dans celles de l'église du village.

« Les concurrents fouilleront ces archives et feront revivre « ces souvenirs du passé.

« Pensez vous, Messieurs, que l'histoire n'ait pas son

Digitized by Google

« intérêt ? Pourquoi laisserions-nous de côté cette branche « de la science archéologique de notre département ?

« Un de nos membres a essayé de rompre avec nos tra- « ditions de science pure. M. Henri Mullot nous a donné « la monographie du Château de Ferrals. Vous avez tous lu « cette étude si documentée, si intéressante, et vous en « avez apprécié tout le mérite.

« Le moyen-âge, croyez-le bien, a aussi sa classification. « Cette époque, si féconde en constructions monumentales, « peut se diviser par styles et par périodes, dites primaire, « secondaire, tertiaire ou de transition qui valent bien « toutes les hypothèses de superposition des terrains géolo- « giques.

« Les vieilles églises, les châteaux, les maisons privées « même, nous font voir dans chaque région les instincts, « les idées, les mœurs, les progrès, les besoins de cette « antique société, où le despotisme des grands était « arrivé à une liberté voisine de la licence. Les vieux « parchemins qui existent dans beaucoup de communes « en témoignent encore. Pourquoi n'engagerions-nous « pas nos instituteurs à exhumer ces parchemins, à y étu- « dier les faits des temps passés ? Si faibles que fussent les « résultats de nos efforts, notre Société marquerait une « étape de plus vers l'étude de la science archéologique de « notre département.

« Les concurrents auraient à tenir compte des traditions « locales, des goûts, des mœurs de ces populations rurales, « que seuls quelques excellents esprits ont étudiés : j'ai « nommé les Bouges, les Mahul, les Cros-Mayrevieille et « l'un des nôtres, M. Gaston Jourdanne.

« Ne croyez pas que je sois exclusif. L'archéologie régio- « nale ne doit pas être seule comprise dans les programmes « de nos concours. Telle année nous proposerions une étude « sur les arts libéraux, telle autre sur un sujet agricole, « scientifique, de géologie, de botanique ou d'entomologie,

Digitized by Google

« Je n'ai pas de parti-pris. Les élèves de nos écoles communales, sans distinction politique, pourront prendre part à ces concours.

« Nous ne connaissons pas assez notre région et, disons-le franchement, nous ne faisons pas assez pour la connaître. Chacun de nous se cantonne dans ses préférences scientifiques ; moi-même, qui par ma profession aurais dû combler la lacune que je vous signale aujourd'hui, je fais à mes moments perdus de la minéralogie, quand j'aurais dû vous entretenir de l'histoire de l'art dans notre département.

« Cette lacune doit être comblée ; il faut, par les renseignements que les concours publics nous apporteront, par les faits nouveaux qu'il pourront nous dévoiler, que nous puissions étudier l'histoire de notre région.

« Certains de nos monuments sont, dans beaucoup de nos communes, dans un état de délabrement presque complet, car la pierre et le bois périssent avec le temps ; ce serait folie de vouloir les conserver, mais nous devons au moins prolonger leur existence en dépit des conditions de la matière, soit par des descriptions, soit par la publication des documents trouvés dans les archives communales que les concurrents mettront à jour Nous aurons ainsi contribué à ne pas laisser périr l'esprit qui a fait élever ces monuments, car cet esprit c'est le nôtre, c'est celui de notre pays.

« Eh ! Messieurs, quelle assemblée peut favoriser davantage l'essor de talents inconnus, les progrès de l'instruction, le développement de tous les genres de connaissances utiles, si ce n'est celle qui a pris pour titre au sens général celui de Société d'Etudes scientifiques ? Bien plus, j'estime que c'est faire œuvre philosophique que de contribuer à répandre les connaissances d'un ensemble complet des sciences et des arts. Cette tâche est bien propre à nous tenter.

Digitized by Google

« Toute mon ambition serait de voir qu'un jour nos « efforts, nos travaux réciproques, sans avoir eu la pré- « tention de fixer une théorie quelconque, auront pu « permettre aux heureux lauréats de se révéler par des « travaux qui ne resteront pas sans profit pour l'avancement « des sciences.

« Si vous partagez les propositions que j'ai l'honneur de « vous soumettre, allez de l'avant ! Joignez aux commis- « sions que vous allez nommer la commission des concours « publics. Vous aurez motivé une fois de plus aux yeux « du Conseil général la subvention qu'il veut bien vous « accorder. »

Cette allocution, écoutée avec le plus vif intérêt, est accueillie par des applaudissements répétés.

Le Président déclare la séance ouverte et donne la parole au Secrétaire pour la lecture du procès-verbal de la réunion du 20 décembre 1896, qui est adopté, sous la réserve d'une observation de M. le Trésorier, tendant à faire figurer le nom de M. Gavoy parmi ceux des membres préposés par la Société à la vérification des comptes de 1896.

La correspondance comprend :

1° Une lettre de M. Jules Bel faisant part à la Société du renvoi de son manuscrit sur la *Flore médicale de l'Aude*.

Il est décidé, sur la proposition de M. le Dr Petit, que l'ouvrage sera revu par les soins du Comité de publication pour la vérification des réductions que l'auteur s'était engagé à y apporter.

2° Une lettre de M. le Président de la Société des Sciences naturelles de La Rochelle, annonçant que l'échange de nos Bulletins respectifs est accepté.

3° Une lettre de M. Marius Cathala, d'Argeliers, remerciant la Société de sa récente admission et s'excusant de ne pouvoir assister à la séance de ce jour.

Digitized by Google

Dons. — *Petit livre de poche très pittoresque et des plus curieux*, contenant cinq lettres morales et chrétiennes d'un père à son fils, par M. F. de Mas-Latrie. Carcassonne, Pomiès, 1854. (Don de MM. Gabelle, Bonnafous et Cie, imprimeurs).

L'ordre du jour appelle l'admission d'un nouveau membre.
Est élu à l'unanimité :

M. Gieules, Jean-Baptiste, Propriétaire, à Rennes-les-Bains, présenté par MM. Palau et Vaquié.

Il sera donné suite, au cours de la prochaine réunion, à des présentations nouvelles.

M. A. Satgé rend compte à ses collègues du résultat de ses démarches auprès du Bureau de la Société des Beaux-Arts, en vue d'assurer à la Société d'Etudes la salle des concerts à l'occasion de la conférence que M. le Dr Mellié se propose de faire sur l'Arménie.

Après l'exposé par M. Satgé des conditions proposées par la Société des Beaux-Arts, il est décidé que notre Société s'en remet à son Bureau du soin de disposer les choses pour le mieux quand le moment sera venu.

M. le Dr Petit rend compte des matières contenues dans le *Bulletin de l'Herbier Boissier*, 1896, nos 10 et 11.

Excursions. — Le Secrétaire donne lecture des projets d'excursions présentés par plusieurs de nos collègues au choix de la Société pour l'élaboration du programme de 1897.

Après une courte discussion, ces projets sont, d'un commun accord, renvoyés au Comité d'excursions, qui aura à se réunir incessamment pour statuer sur leur adoption et préparer un programme définitif.

La séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire,

J. PHILIBERT.

Digitized by Google

Séance du 21 Février 1897

PRÉSIDENCE DE M. MARIUS ESPARSEIL, PRÉSIDENT.

Le procès-verbal de la séance du 17 janvier dernier est lu et adopté sans observations.

A propos de ce procès-verbal, M. Gavoy qui, sur la motion de M. le Dr Petit, avait été adjoint à la commission de vérification des comptes de l'exercice 1896, rend compte à ses collègues du résultat de son examen et propose à la Société l'approbation de la comptabilité.

Cette approbation est prononcée à mains levées.

M. le Président se fait l'interprète de la Société en félicitant M. le Trésorier sur sa bonne gestion.

CORRESPONDANCE. — Elle comprend :

1° Une lettre de M. le Président de la Société d'Etudes scientifiques d'Angers, annonçant l'acceptation par elle de l'échange de nos Bulletins respectifs.

2° Une lettre de M. le Directeur de l'Institution géologique de l'Université royale d'Upsala, nous faisant part de l'envoi du 4e fascicule du *Bulletin de l'Institution*, avec demande d'un échange régulier de nos publications.

Cet échange est adopté.

3° Une lettre de M. le capitaine Savin, par laquelle notre collègue manifeste l'intention de publier le catalogue des *Echinides éocènes de l'Aude*, qu'il est sur le point de terminer. Il demande à la Société si elle serait disposée à prendre à sa charge les frais de gravure des figures qu'il se propose d'ajouter au texte.

Digitized by Google

La Société, s'en tenant aux usages réglementaires en cette matière, décide qu'elle fera face aux frais de tirage des planches destinées à figurer dans les exemplaires du *Bulletin*, mais qu'elle ne saurait contribuer aux frais de gravure.

Notre collègue présente en même temps à la Société, en qualité de membre correspondant, M. Lambert, juge au Tribunal civil de Reims, échinologiste distingué.

Cette proposition est accueillie avec faveur et la nomination de M. Lambert en qualité de membre correspondant est proclamée par le Président.

4° Une très aimable lettre de M. le Dr Mellié, dont la conférence sur *les Massacres d'Arméniens à Constantinople*, organisée le 15 février sous les auspices de notre Société, a été si justement appréciée. Le conférencier remercie tous les membres de la Société de l'accueil chaleureux dont il a été l'objet, et promet d'adresser prochainement quelques vues photographiques de la vieille Cité de Carcassonne destinées à notre album.

Sur la motion de plusieurs membres présents, l'assemblée prononce par acclamation l'admission de M. le Dr Mellié en qualité de membre honoraire.

5° M. le Président de la Société littéraire l'*Escolo Audenco* fait appel aux Sociétés savantes du département pour obtenir leur coopération, sous forme de souscription, à l'entreprise des fouilles qu'elle se propose de poursuivre pour dégager le cloître contigu à l'église St Nazaire (Cité).

Après une intéressante discussion, à laquelle prennent part MM. Esparseil, Rouquet, Gavoy et le Dr Carbou, la Société, tout en affirmant que son but est surtout d'encourager l'étude et la diffusion des découvertes dans le domaine des sciences naturelles, accorde à l'unanimité une subvention de 25 francs pour répondre à l'appel de l'*Escolo Audenco*.

Digitized by Google

Démission. — M. Pons, nommé instituteur adjoint à Saint-Tropez (Var), et précédemment à Montolieu, adresse sa démission de membre actif.

Ouvrages reçus. — *Sur le Néocomien des environs de Mousliers Sainte-Marie* (Basses-Alpes). par MM. Kilian et Léenhardt (Extrait du *Bulletin de la Société géologique de France*, 1895). Hommage de M. Léenhardt, membre correspondant.

Dons.— M. P. Castel offre à la Société un très beau régime de palmier chauve de la Chine *(Chamærops excelsa)*, sur lequel il donne quelques détails d'un vif intérêt ; il fait don également d'un plant raciné de *Polygonum sakhaliense*, plante que certains vulgarisateurs ont tenté de répandre dans l'Europe occidentale pour servir à l'alimentation du bétail et suppléer, dans les années de sécheresse, à l'insuffisance de la récolte fourragère.

M. Bonnafous offre pour les collections de la Société une dent de suilien, ainsi qu'un fragment présentant des empreintes de dendrites, tiré des carrières de Caux, aux environs de Bugarach.

Remerciements aux donateurs.

Elections.— L'assemblée procède au scrutin pour l'admission des membres présentés dans la dernière séance.

Sont élus à l'unanimité :

MM. Basset, Gabriel, Agent d'assurances, rue de la Rivière, à Carcassonne, présenté par MM. Louis et Albert Satgé.

Bessy, Ingénieur des mines, à Caunes, présenté par MM. Esparseil et Hyvert.

Duchan, Louis, Propriétaire, rue de la République, à Carcassonne, présenté par MM. Louis et Albert Satgé.

Digitized by Google

MANDOUL, Clément, Propriétaire, à St-Jean de Grèzes, près Carcassonne, présenté par MM. Louis et Albert Satgé.

RUFFEL, Léon, Notaire, à Carcassonne, présenté par MM. le Dr Plancard et Robert.

Il sera donné suite, au cours de la prochaine réunion, à des présentations nouvelles.

COMMUNICATIONS. — M. G. Sicard présente une *Note sur deux pierres à écuelles ou à cupules* observées dans la Montagne Noire.

M. le Président remercie et félicite notre collègue pour le dévoûment qu'il manifeste dans toutes les occasions où il s'agit d'accroître l'étendue de nos connaissances sur les curiosités de notre département au point de vue préhistorique.

EXCURSIONS. — Au nom du Comité des excursions, le Secrétaire donne lecture du programme de 1897, tel qu'il a été fixé dans une séance spéciale. Sur l'invitation du Président, l'assemblée adopte les conclusions du Comité. En conséquence le programme est arrêté ainsi qu'il suit :

2 Mai. — Montazels.
23 Mai. — Cenne-Monestiès, Villemagne.
6-7 Juin. — Château de Puilaurens, Axat, forêt d'En Malo.
27 Juin. — Pech de l'Agnèle (environs de Narbonne).
11 Juillet. — Lespinassière, vallée de l'Argent Double.
25 Juillet. — Les Martys, Roc du Bougre, Mas-Cabardès.

La séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire,

J. PHILIBERT.

Digitized by Google

Séance du 21 Mars 1897

PRÉSIDENCE DE M. MARIUS ESPARSEIL, PRÉSIDENT.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté sans observations.

CORRESPONDANCE. — Le Secrétaire donne communication de la correspondance, qui comprend :

1° Une lettre de M. Lambert, juge au Tribunal civil de Reims, remerciant la Société de l'avoir admis en qualité de membre correspondant.

2° Des lettres de remerciements de MM. Gabriel Basset et Ruffel, élus membres actifs au cours de la dernière séance.

3° Un avis par lequel M. le Président de la *Société d'Etudes Scientifiques d'Angers* nous informe de l'envoi des sept derniers volumes de cette Société.

4° Une lettre de M. Jules Bel, membre correspondant, qui déclare retirer son travail sur la *Flore médicinale de l'Aude*, le Comité de publication du Bulletin n'ayant pas cru devoir accepter son manuscrit sans certaines réductions que M. Bel se refuse à opérer.

5° M. le Président de la Société l'*Escolo Audenco* remercie la Société d'Etudes du vote émis dans la séance du 21 février pour attribuer une subvention de 25 fr. en vue des fouilles que l'*Escolo Audenco* se propose d'entreprendre à la Cité de Carcassonne.

6° M. le Maire de Carcassonne demande à la Société de désigner deux délégués pour faire partie du Comité d'organisation des fêtes publiques projetées à l'occasion de

Digitized by Google

l'Exposition qui doit avoir lieu, à Carcassonne, en juin prochain.

L'Assemblée consultée désigne en cette qualité MM. Robert, vice-président, et Pech, archiviste-bibliothécaire.

Ouvrages reçus. — M. J. Lambert, membre correspondant, adresse les Mémoires ci-après, dont il est l'auteur :

Note sur un nouveau genre d'Echinide de la craie de l'Yonne (Extrait du *Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne*, 1er semestre 1888.)

Recherches sur les Echinides de l'Aptien de Grandpré (Extrait du *Bulletin de la Société géologique de France*, 3e série, T. XX, 1892).

Etudes morphologiques sur le Plastron des Spatangides (Extrait du *Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne*, 2e semestre 1892.)

Dons. — M. le capitaine Savin offre à la Société, pour ses collections, une grande quantité de fossiles de l'éocène de l'Aude.

M. Brocet, notre ancien collègue, offre un beau lézard vert, vivant.

Elections. — L'ordre du jour appelle l'admission de cinq membres présentés à la dernière réunion.

Sont élus à l'unanimité :

MM. Lauth, Henri, Brasseur, présenté par MM. le Dr Plancard et Robert.

Malric, Henri, Conseiller général, présenté par MM. Castel et Esparseil.

Ourtal, Jacques, Peintre, rue des Halles, présenté par MM. le Dr Petit et Philibert.

Pouillès, Joseph, Horloger, rue du Marché, présenté par MM. Bonnafous et Rebelle.

Sarcos, Osmin, Pharmacien, présenté par MM. Mourrut et Dr Petit.

Digitized by Google

Communications. — M. Gavoy rend compte de la *Revue de Spéléologie*, et M. le Dr Petit du *Bulletin de l'Herbier Boissier*, où il signale notamment un remarquable article sur la neige rouge et une figure représentant le microspore de la neige rouge.

M. G. Sicard donne lecture de la relation d'une excursion qu'il a faite aux environs de Fournes.

Cette communication est accompagnée de deux photographies représentant un menhir incliné dit *Peyro plantado* et un menhir couché, au Peyregat, offertes à la Société par M. Sicard.

M. Mullot donne communication des conclusions d'une étude qu'il a entreprise récemment sur la nature géologique du sous-sol sur lequel est bâtie la ville de Carcassonne.

Il résulte des rectifications formulées par M. Rousseau à l'égard de quelques-unes des considérations exposées par notre collègue, que les fouilles partielles effectuées sur des points isolés de la voirie urbaine ne sauraient permettre des conclusions définitives sur la constitution et l'origine des terrains mis à nu : toutefois, la généralité des observations que certains travaux de sondage ont permis de faire sur plusieurs points de la ville porterait à croire avec quelque certitude à l'existence d'un ancien marécage, à la place du sol sur lequel repose aujourd'hui Carcassonne.

M. le capitaine Savin présente son mémoire annoncé dans une séance précédente, sur les *Echinides éocènes de l'Aude*.

Sur la proposition de M. le Dr Petit, il est décidé que la Société pourvoira, au moyen d'une somme de 100 fr., aux frais de gravure des figures destinées à accompagner le texte de ce travail.

Excursions. — M le Dr Petit fait part à ses collègues des conditions de l'excursion à Barcelone et à Monserrat organisée par la Société des Sciences naturelles de Béziers.

Digitized by Google

Le programme de cette excursion sera publié dans les journaux pour ceux de nos collègues qui désireraient y prendre part.

La séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire,
J. PHILIBERT.

Séance du 25 Avril 1897

PRÉSIDENCE DE M. MARIUS ESPARSEIL, PRÉSIDENT.

Le procès-verbal de la séance du 21 Mars est lu et adopté sans observations.

CORRESPONDANCE. — Il est donné lecture de la correspondance, qui comprend :

1° Des lettres de MM. Henri Lauth, Henri Malric, Joseph Pouillès et Osmin Sarcos, qui remercient la Société de leur admission en qualité de membres actifs.

2° Une lettre de M. Fernand Bru approuvant la fixation au 23 Mai de l'excursion du *Pech de l'Agnèle*, primitivement projetée pour le 27 Juin, époque trop tardive. L'excursion à Cenne-Monestiès et Villemagne se trouve donc renvoyée à cette dernière date.

3° M. le capitaine Savin adresse le programme de l'excursion géologique du 2 mai à Montazels et Antugnac.

OUVRAGES REÇUS. — F. DOUMERGUE. — Les Hauts plateaux oranais de l'Ouest au point de vue botanique. — Notes

Digitized by Google

sur quelques plantes intéressantes de la province d'Oran. *(Extrait du Bulletin de l'Association française pour l'avancement des sciences, Congrès de Carthage, 1896.)*

Don de l'auteur, membre correspondant.

Elections. — L'ordre du jour appelle l'admission de trois nouveaux membres présentés à la dernière réunion.

Sont élus à l'unanimité :

MM. Dat de St-Foulc, Roger, présenté par MM. Gavoy et Dr Petit.

Gout, Henri, Etudiant à la Sorbonne, présenté par MM. Moureau et Raynaud.

Rouger, Jean, Marchand de meubles, présenté par MM. Esparseil et Robert.

Il sera donné suite, au cours de la prochaine séance, à des présentations nouvelles.

Communication. — M. Philibert présente le compte-rendu ci-après :

« La conférence de M. le Dr Mellier sur les Massacres de Constantinople, organisée le 15 février dernier, sous les auspices de la Société, avait attiré dans la vaste salle mise à notre disposition par la Société des Beaux-Arts, une assistance considérable. On avait répondu en foule à l'invitation de notre Société, et nous devons tout d'abord constater que si cet empressement était dicté par le goût des émotions fortes, l'attente des auditeurs n'a pas été déçue.

« Après que M. Esparseil, notre Président, a eu présenté le conférencier en quelques paroles aimables, M. le Dr Mellier a développé son émouvante causerie sur les évènements qui se sont déroulés à Constantinople, le 26 août 1896, et dont il a été le témoin obligé. Les sanglantes péripéties de cette pénible journée sont retracées par le narrateur avec une émotion qui a peine à se contenir et ce relief saisissant que prend sur les lèvres de tout homme ayant un cœur pitoyable le récit des choses qu'il a pu voir de ses yeux.

Digitized by Google

« Docteur sanitaire à bord de la *Gironde*, des Messageries Maritimes, le conférencier accompagnait, le 26 août, à la poste française, M. Fabre, chargé des dépêches, lorsqu'à leur grande stupéfaction ils se trouvèrent en présence des premiers massacreurs traînant les cadavres de leurs victimes à travers les rues de Galata jusqu'aux charrettes préparées pour recevoir ces sinistres fardeaux.

« M. le Dr Mellier et son compagnon retrouvent sur tous les points traversés par eux au péril de leur vie des scènes d'une horreur toujours semblable et toujours renouvelée. Le refus du chef de la police des quais de prendre les mesures utiles pour assurer la sécurité des dépêches restées en détresse dans les rues de Péra, dans le coup de folie des massacres, oblige le commandant de la *Gironde* à se mettre à la tête de vingt-cinq hommes d'équipage, à se jeter avec eux au plus fort de la fusillade pour opérer le sauvetage des dépêches, et les rapporter à bord sans que personne fût atteint, ni du chef, ni de sa vaillante escorte.

« Le récit se poursuit par la description de cette horrible nuit du 26 août, si pleine d'épouvante et d'angoisse, avec le bruit continu des coups de fusil et de revolver et des cris de détresse qui signalent l'inlassable férocité des massacreurs.

« Les épisodes isolés dont le Dr Mellier a été témoin, ne font qu'aggraver d'une tache de stupide barbarie l'horreur de cette date à jamais funèbre, mais rien n'égale les scènes qu'il lui fut donné de voir dans la journée du lendemain. Ici, laissons-lui la parole :

Vers une heure de l'après-midi, notre attention est attirée par le passage d'une nombreuse troupe. Cette fois, les Bachi-Bouzouks avec leurs matraques ont disparu ; ce sont des soldats, baïonnette au canon, qui prennent position sur le quai, à deux pas de nous, et s'échelonnent de façon à entourer un gros pâté de maisons d'assez belle apparence.

Nous apprenons que de nombreux Arméniens se sont réfugiés là, et, tout d'abord, on pense que l'armée vient les protéger.

Cette illusion est de courte durée.

Des officiers à cheval courent au galop devant le front des troupes, portant des ordres, et bientôt éclate une fusillade terrible, enserrant dans un cercle de feu le quartier maudit..... Placés sur le gaillard d'avant, nous pouvons, grâce à notre position élevée, suivre toutes

Digitized by Google

les péripéties du drame..... Le cercle de feu se resserre petit à petit ; les premières maisons sont, non pas prises d'assaut, puisqu'il n'y a pas de défense, mais envahies par la soldatesque : la tuerie méthodique, mathématique, suit son cours..... Les soldats vont lentement, soit qu'ils aient peur, soit, ce qui est plus vraisemblable, qu'ils préfèrent prolonger l'agonie de leurs victimes.

Nos yeux ne peuvent se détacher de ce point sinistre, et voilà que tout en haut, sur un toit fortement incliné, s'ouvre furtivement une petite trappe par laquelle se glissent rapidement cinq ombres, cinq êtres humains, qui se rasent aussitôt, tel un gibier forcé, dans le sillon des gouttières. Alors s'est passée sous nos yeux une scène inouïe, inoubliable, atroce. La petite porte s'ouvre à nouveau pour laisser émerger un officier : il aperçoit les malheureux, appelle ses hommes, et nous voyons les sabres s'abaisser avec furie, le sang jaillir. Oh ! quelle boucherie ! quel raffinement de cruauté ! Chaque malheureux est saisi, lardé de coups, puis précipité du toit dans la rue, où l'horrible foule accueille l'écrasement par des cris de joie.

« Heureusement, *La Gironde* s'éloignait le soir même des eaux de Constantinople.

« Le surprenant épisode de la Banque ottomane, cette audacieuse attaque, par dix-sept hommes héroïques, de l'établissement financier le plus important de l'empire turc, et la belle défense de ces jeunes gens, soulèvent dans l'auditoire une émotion considérable.

« M. le Dr Mellier a terminé sa remarquable conférence en adressant aux personnes présentes un chaleureux appel en faveur des innombrables malheureux laissés orphelins par les massacres d'Arménie. Une quête faite dans l'assistance produit une somme de deux cents francs environ, qui seront envoyés au Comité de l'Œuvre des Orphelins arméniens par les soins du docteur.

« Le résultat de cette quête une fois annoncé, le conférencier fait défiler sous nos yeux, avec l'aide de son dévoué et sympathique auxiliaire, M. F. Regnault, de très intéressantes vues de Constantinople et du Bosphore (monuments, types, scènes de mœurs) qui toutes sont bien accueillies.

« Cette soirée laissera dans l'esprit de chacun de nous un ineffaçable souvenir, et c'est sous une impression de profonde stupeur que se sont retirés les nombreux auditeurs de M. le Dr Mellier ».

Après cette communication, la séance est levée.

Digitized by Google

Séance du 16 Mai 1897

PRÉSIDENCE DE M. LE Dr PETIT, TRÉSORIER.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté sans observations.

La correspondance comprend une lettre par laquelle M. Roger Dat de Saint-Foulc remercie la Société de sa récente admission.

ELECTION. — L'ordre du jour appelle le vote sur l'admission de deux membres présentés au cours de la dernière réunion. Sont élus à l'unanimité :

MM. CAREMIER, Paul, Notaire, à Trèbes, présenté par MM. Gavoy et Michel Raynaud.

FAGES, François, avocat à Carcassonne, présenté par MM Baux et Mullot.

M. Mullot analyse en ces termes le contenu du *Bulletin de la Commission archéologique de Narbonne*, 1897, 1er semestre :

« Ce volume offre le même intérêt historique que tous ceux qui l'ont précédé. Il sera lu avec le plus grand intérêt par les membres de notre Société qui s'occupent d'histoire locale, de monnaies, d'instruction primaire, d'archéologie ecclésiastique ou encore de la géographie ancienne de notre département de l'Aude.

« En tête du Bulletin se trouvent insérés les procès-verbaux des séances tenues par la Commission pendant le 2e semestre 1896. On y relève l'achat, au prix de 25 francs, d'un sceau du chapitre de Saint Paul, une demande de renseignements sur l'artiste-peintre Monséret, né à Luc-sur-

Digitized by Google

Orbieu et mort à Montpellier ; un dernier adieu à l'amiral Lamothe-Tenet, le vaillant défenseur du Bourget en 1870, mort à son domaine du Reboulet, près Cuxac Cabardès ; enfin, un témoignage de gratitude adressé par ses collègues, à M. Emile Cauvet, l'auteur de l'histoire du monastère de Fontfroide, et doyen de la Commission archéologique, à l'occasion de ses noces d'or.

« Les procès-verbaux des séances sont suivis d'une étude de M. J. Sahuc ayant pour titre : *Un livre de Raison laissé par l'abbé Cabrol, prêtre desservant la paroisse de Riols au diocèse de St-Pons de Thomières, de 1597 à 1620.* L'auteur analyse ce livre, en ces quelques lignes : « Dans ce manuscrit in-8° de 76 feuillets, soigneusement broché en parchemin, B. Cabrol ne parle pas ou parle très peu de sa famille ou des évènements politiques : une seule chose paraît l'intéresser, ce qui touche à son ministère... Le désordre pittoresque qui y règne, les recettes, les remèdes, dont la superstition nous effraierait chez un prêtre, si nous ne la mettions sur le compte d'une naïve bonhomie, nous amusent et nous plaisent sans manquer d'un sérieux intérêt. Ajoutons que les félibres y trouveront des poésies romanes, et les poètes des pièces de vers françaises, toutes écrites sur des sujets religieux. »

« Dans une remarquable dissertation sur quatre pièces romaines, M. G. Amardel, après avoir remarqué qu'elles ne sont pas marquées d'un coin romain, s'attache à prouver qu'elles ne peuvent sortir que d'un atelier romain établi à Narbonne. Cette cité était la seule du midi de la Gaule qui n'avait pas le droit de mettre son nom sur les pièces de sa fabrication, ainsi que le faisaient Nîmes, Vienne ou Lyon.

« A la suite de cette érudite dissertation se trouve une étude de M. J. Tissier, le savant bibliothécaire et archiviste de la ville de Narbonne, sur l'instruction primaire. Elle est intitulée : « *Notes pour servir à l'histoire de l'instruction primaire dans le diocèse de Narbonne.* » L'auteur énumère avec

Digitized by Google

complaisance les conditions à remplir pour postuler une Régence d'Ecole ; il insiste sur le modeste traitement des Régents, rapporte, en toute sa teneur un règlement intérieur d'école, donné par Monseigneur de Bonzi. Dans la dernière partie, il s'occupe des communautés qui avaient des Régents et donne leurs noms, ainsi que la date pendant laquelle ils enseignaient. A Bize, il y avait déjà un Régent en l'année 1539.

« Dans le même Bulletin, M. Louis Narbonne commence une magistrale étude sur l'ancienne cathédrale Saint-Just, métropolitaine des Gaules.

« Le Bulletin ne publie que la première partie de ce travail, qui, par ce fait, échappe à toute analyse. Mentionnons néanmoins, d'après l'auteur, que cette église fut commencée le 3 des nones d'avril, c'est-à dire, en style moderne, le 13 avril 1272. Dans la partie publiée se trouve reproduit un plan de 1704, conservé aux archives de la ville de Narbonne, qui représente l'entière construction de l'église, d'après le plan primitif.

« Enfin les dernières pages du Bulletin sont occupées par une magnifique étude en cours de publication de M. L. Blanc, sur les comptes d'Olivier Jacme, marchand de Narbonne. La partie publiée traite « de l'organisation politique de Narbonne » et de la vie municipale. Elle est suivie de nombreuses chartes écrites entre les années 1273 et 1305, et sur lesquelles le savant narbonnais s'est basé pour mettre à jour les diverses phases de la vie municipale à Narbonne à la fin du Moyen-Age. »

La séance est levée à 3 heures 1/2.

Le Secrétaire,

J. PHILIBERT.

Digitized by Google

Séance du 20 Juin 1897

PRÉSIDENCE DE M. P. CASTEL, VICE-PRÉSIDENT.

Avant de donner la parole au Secrétaire pour la lecture du procès-verbal de la dernière séance, M P. Castel rappelle en quelques mots la mort récente de notre collègue, M. Th. Rousseau, ancien Président de la Société d'Etudes Scientifiques, et se fait l'interprète de la Société tout entière en témoignant à la famille du défunt la part sincère que nous prenons à sa légitime douleur.

M. le Président actuel de la Société, qui la représentait aux obsèques de M. Rousseau, est chargé, sur la proposition de plusieurs membres, de retracer dans une notice destinée à figurer dans notre Bulletin, la vie et l'œuvre de notre ancien Président

Le procès-verbal de la réunion du 16 mai dernier est lu et adopté sans observations.

CORRESPONDANCE. — M. Jean-Rouger. tapissier, remercie la Société de son admission récente.

OUVRAGES REÇUS. — De la librairie J.-B Baillière et fils, en échange de deux volumes de notre Bulletin :

Dr Henri SIGARD. — *L'Evolution sexuelle dans l'espèce humaine.*

Julien FRAIPONT. — *Les Cavernes et leurs habitants.*

Dr FOVEAU DE COURMELLES. — *Les Facultés mentales des animaux.*

De M. le Dr BAILLET. — *Sur les Hybridations considérées dans leurs rapports avec la zootechnie.* (Extrait des *Mémoires*

Digitized by Google

de l'Académie des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres de Toulouse, 9e série, T. VIII, 1897.) Don de l'auteur, membre correspondant.

La Nouvelle Galles du Sud. « *La Colonie mère des Australies.* » Traduit de l'Anglais, par M. Albin Villeval, 1896. (Don de M. F. Bru).

Les Plantes médicinales du Midi de la France, par M. Jules Bel, officier d'Académie. (Librairie J.-B. Baillière et fils). Don de l'auteur, membre correspondant.

M. Rebelle remet à la Société pour ses collections les plantes suivantes :

Senecio spatulæfolium, provenant des environs de Pradelles-Cabardès (don de notre collègue, M. Baptiste Miailhe).

Helianthemum ledifolium, découvert à Maquens.

Présentations. — Il sera donné suite, au cours de la prochaine réunion, à des présentations nouvelles.

Communications. — M. P. Castel présente des spécimens de deux plantes qui, d'après leurs propriétés, pourraient être utilement cultivées dans les terres pauvres de nos montagnes.

La première de ces plantes est la *Réglisse (Glycyrrhiza glabra)*, dont les racines désignées sous le nom de bois de réglisse sont employées en nature pour édulcorer les boissons et dont on fait des extraits connus sous le nom de pâte de réglisse.

La réglisse est une plante de la famille des légumineuses ; ses rameaux se flétrissent tous les ans, mais ses racines sont vivaces et sous forme de rhizomes elles prennent dans le sol un grand développement.

La réglisse est cultivée en France, en Touraine et aux environs de Bayonne ; elle demande un sol argilo-siliceux frais et profond ; elle se plante de bouture au mois de février, en lignes espacées d'un mètre vingt centimètres et à cinquante centimètres dans les lignes.

Digitized by Google

Trois ans après, à l'automne, après la défeuillaison des tiges, on doit procéder à l'arrachage des racines qui ont alors acquis leur maximum de valeur, car si on les laissait plus longtemps, elles perdraient de leur couleur et de leur fermeté.

Les pieds de réglisse cultivés par M. P. Castel ont pris chez lui un si grand développement qu'il s'est fait un devoir de signaler aux habitants de nos montagnes la culture d'une plante dont le suc des racines peut se substituer au sucre dans les usages domestiques.

La seconde de ces plantes est le *Goumi du Japon* (*Eleagnus longipes*).

Le *Goumi du Japon* est un arbrisseau à floraison printanière et odorante, qui se couvre de jolis fruits de la grosseur d'une petite cerise et de forme allongée qui prennent une teinte rouge à leur maturité en juin.

Avec ces fruits ont fait une très bonne eau-de-vie à goût de kirsch et des confitures.

Dans ces dernières années, en Angleterre et aux Etats-Unis, la culture du *Goumi*, en vue de la production de l'eau-de-vie, a pris une très grande extension.

Le gibier et notamment les faisans et les perdrix, sont très friands des fruits du *Goumi*, aussi la culture de ce dernier arbuste se recommande encore aux chasseurs pour *les couverts à gibiers et les tirés*.

Le *Goumi* est très rustique et peu délicat sur la nature du sol ; il reprend facilement de bouture et commence à porter dès la troisième année de sa plantation.

On cultive dans les parcs, comme plante ornementale, une variété d'*Eleagnus* désignée sous le nom d'*Olivier de Bohême* ou de *Chalef*, dont les feuilles blanchâtres, étroites et allongées, qui restent sur les branches jusqu'aux gelées, font l'ornement de nos pelouses.

M. P. Castel fait circuler entre les membres de l'assemblée

Digitized by Google

des branches de Goumi chargées de fruits et à titre de comparaison des branches d'*Olivier de Bohéme*.

D'après l'avis des membres de l'assemblée, les fruits du Goumi présentent à la dégustation une saveur à la fois âpre et sucrée qui rappelle le goût de la sorbe.

M. le Dr Petit analyse le *Bulletin de la Société Ramond* (T. I, 2e série, 32e année), où il signale de savantes recherches sur les variations de la température et le *Bulletin de l'Herbier Boissier*, qui contient entre autres une intéressante étude du Dr Chabert sur les plantes sauvages comestibles de la Savoie.

Excursions. — M. le Trésorier, au nom du Comité d'excursions, rappelle aux membres présents le programme de l'excursion projetée pour le dimanche 28 juin courant, aux Martys et au Roc du Bougre, et engage vivement ses collègues à s'inscrire pour y prendre part.

La séance est levée a 3 heures et demie.

Le Secrétaire,

J. PHILIBERT.

Séance du 18 Juillet 1897

Présidence de M. M. Esparseil, Président.

Le procès verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Correspondance. — M. le Préfet de l'Aude, par sa lettre en date du 28 juin dernier, invite M. le Président de la Société à produire la justification de l'emploi de la subvention allouée par le Conseil Général. Il a été donné suite à cette demande par les soins du Secrétaire.

Digitized by Google

Ouvrages reçus. — E. Roca. — *La dévote Confrérie des pénitents noirs de Castelnaudary*, XVI^e^-XVIII^e^ siècles. (Don de l'auteur, membre titulaire).

Dons. — M. Bonnafous dépose sur le Bureau une collection d'*oursins* et d'*hippurites* provenant du turonien de Rennes-les-bains (Montagne des Cornes).

M. Pouillés offre à la Société une série de photographies dont quelques-unes ont été prises, au cours de l'excursion de la Pentecôte, à Axat et à Puilaurens, et d'autres dans une excursion particulière aux environs de Montolieu. Elles iront enrichir l'album photographique de la Société.

M. le Président adresse au nom de la Société tous ses remercîments aux donateurs.

Elections. — Sont élus à l'unanimité membres titulaires :

MM. Bouchère, Cyprien, Docteur-médecin, à Quillan, présenté par MM. les D^rs^ Bourrel et Plancard.

Malet, Instituteur, à Caunettes-en-Val, présenté par MM. le D^r^ Bourrel et Sabineau Pascal.

Molinier, Propriétaire, à Coufloulens, présenté par MM. Louis Molinier et Michel Raynaud.

Nogué, Osmin, Avocat, à Carcassonne, présenté par MM. Marius Robert et J. Philibert.

Démission. — M. R. Joly de Sailly, récemment nommé inspecteur des forêts à Limoges, adresse sa démission de membre de la Société.

Communications. — Le Secrétaire donne lecture du récit d'une *Visite au monastère de Montserrat*, faite au cours de la grande excursion de Pâques à Barcelone et dans le nord de l'Espagne, organisée par la Société d'Etudes des Sciences naturelles de Béziers.

Digitized by Google

Cette attrayante relation, où l'esprit le plus enjoué s'unit à un sens très délicat du pittoresque, est due à la plume de M. Nogué, notre nouveau collègue. Elle aura sa place au Bulletin de la Société.

La séance est levée à 3 h. 1/2.

Le Secrétaire,

J. PHILIBERT.

Séance du 17 Octobre 1897

PRÉSIDENCE DE M. LE Dr PETIT, TRÉSORIER.

Le procès-verbal de la séance du 18 juillet dernier est lu et adopté.

CORRESPONDANCE. — La *Société d'Horticulture et d'Histoire naturelle de l'Hérault* nous adresse un exemplaire du règlement de l'exposition de chrysanthèmes et de fleurs et fruits de la saison, qui se tiendra à Montpellier, du jeudi 4 au mardi 9 novembre 1897. Les exposants ont jusqu'au 25 courant pour se faire inscrire.

M. Henri Mager, membre du Conseil supérieur des colonies, chargé de mission à Madagascar, propose à la Société de venir dans notre ville donner une conférence sur Madagascar, avec nombreuses projections.

La Société, consultée, donne pleins pouvoirs au Bureau de se mettre en rapport avec le conférencier à l'effet de régler les conditions auxquelles son offre pourrait être acceptée.

OUVRAGES REÇUS. — JANET Charles. — *Sur les rapports de*

Digitized by Google

l'Antennophorus Uhlmanni (Haller) *avec le Lasius mixtus* (Nylander). (Extrait des *Comptes-rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences*, T. 124, page 583, Paris, 15 mars 1897.)

Sur les rapports du Discopoma comata (Berlese) *avec le Lasius mixtus* (Nylander). (Extrait des *Comptes-rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences*, T. 124, p. 102, Paris, 1897.)

Etudes sur les Fourmis, les Guêpes et les Abeilles, note 12. Structure des membranes articulaires, des tendons et des muscles (*Myrmica, Camponotus, Vespa, Aspis*), 1895.

Etudes sur les Fourmis, les Guêpes et les Abeilles, note 13. Sur le *Lasius mixtus*, l'*Antennophorus Uhlmanni*, etc. 1897.

Les Fourmis. Conférence faite le 28 février 1896 à l'occasion de la réunion générale annuelle de la *Société zoologique de France*, 1896.

Hommage de l'auteur.

Dons. — M. Maurice Don de Cépian fait don d'un beau spécimen de *Diodon atingua*, poisson des mers tropicales, de forme globuleuse et hérissé d'aiguillons.

Remercîments au donateur.

Election. — L'ordre du jour appelle l'admission de

M. Toursier, Joseph, Propriétaire viticulteur, à Carlipa, présenté par MM. Gabelle, de Couiza, et Rebelle.

M. Toursier est élu à l'unanimité.

Nécrologie. — M. le Dr Petit fait part à l'assistance du récent décès de notre collègue, M. Cros, professeur au lycée de Montpellier. Il retrace en quelques mots l'existence du défunt, qui fut un botaniste savant autant que modeste et un excellent ami, que regretteront tous ceux qui l'ont connu.

Communications. — M. Gavoy rend compte du contenu de certaines publications faisant partie de la série des ouvrages reçus pendant les vacances.

Digitized by Google

M. Périères donne lecture d'un important travail sur *Une grotte récemment découverte aux environs de Citou*, et qu'il a explorée avec M. Sicard.

Cette relation très consciencieuse et de conclusion fort belle est écoutée avec un vif intérêt et vaut à son auteur des félicitations méritées.

M. Achille Cavayé présente le *Rapport sur l'excursion du 11 juillet à Lespinassière, à la fontaine des Trois-Evéques et au Roc de Peyremaux.*

La séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire,

J. PHILIBERT.

Séance du 21 Novembre 1897

PRÉSIDENCE DE M. MARIUS ESPARSEIL, PRÉSIDENT.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté sans observations.

CORRESPONDANCE. — 1° M. le Préfet de l'Aude informe la Société du maintien de l'allocation de 500 fr. annuellement accordée par le Conseil général.

2° M. Toursier, notre nouveau collègue, remercie la Société de son admission.

M. Gaston Gautier fait hommage à la Société du *Catalogue raisonné de la Flore des Pyrénées-Orientales* (Publication de la *Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales*), dont il est l'auteur.

La Société lui vote d'unanimes remerciements.

Digitized by Google

COMMUNICATIONS. — M. le Dr Plancard rend compte succinctement d'une étude parue dans le dernier *Bulletin de la Société d'Etudes scientifiques d'Angers* sous le titre de *La Vie, mode de mouvement*, par M. E. Préaubert. Ce travail témoigne d'une grande conscience de recherches et d'une incontestable étendue d'information scientifique.

M. le Dr Petit analyse le *Bulletin de la Société Ramond* (1er trimestre 1897), et le *Bulletin de l'Herbier Boissier*, nos 8 et 9.

A propos d'un travail considérable de M. C. Arvet Touvet, paru dans ce dernier recueil et ayant pour titre : *Descriptiones Hieraciorum novorum*, notre collègue présente le résumé d'une étude sur les *Hieracium* de l'Aude, destinée à notre Bulletin et à laquelle il se propose de donner une certaine étendue. M. le Dr Petit fait ressortir, au début de son travail, que nous sommes redevables à M. Arvet-Touvet et à notre collègue, M. Gaston Gautier, des recherches poursuivies sur le genre *Hieracium*. Grâce à la connaissance profonde que possède M. Gautier de la région méditerranéenne et à son travail magistral sur la *Flore des Pyrénées-Orientales*, M. le Dr Petit espère que la liste d'*Hieracium* établie au cours de son étude se grossira d'une bonne part de celles qui vivent dans le département voisin.

Le Président remercie M. Petit de son importante communication.

M. Joseph Sabatier, présentant la *Bibliographie du Bulletin de la Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales*, donne l'intéressante communication qu'on va lire sur *La processionnaire du Pin*.

« Tout le monde a remarqué ces espèces de pelotes, de forme ovale et à apparence soyeuse, qui enlacent parfois les extrémités des rameaux chez les pins et quelques autres conifères.

« Ces pelotes, on les appelle communément des bourses.

Digitized by Google

Elles servent de refuge à une chenille, la *Processionnaire du Pin*, dont le nom scientifique est *Cnethocampa Pityocampa*.

« La processionaire a existé, pour ainsi dire, de tout temps, sur les pins de nos forêts et de nos jardins, mais les dégâts causés par l'insecte ont atteint, depuis une dizaine d'années, une gravité inconnue jusqu'alors.

« Tous les reboisements méridionaux sont dévastés, des Alpes-Maritimes à l'Océan ; l'Aude se trouve donc compris dans la zone contaminée.

« Notre collègue, M. A. Bédos, garde général des Forêts à Limoux, dans l'excellent compte-rendu qu'il a rédigé pour notre Bulletin sur l'excursion à Arques, mentionne la lutte qu'il est obligé de soutenir contre la processionnaire.

« Un autre forestier, M. Julien Calas, inspecteur-adjoint à Perpignan, vient de publier dans le *Bulletin de la Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales*, un travail très consciencieux et très complet sur cette même chenille.

« Il m'a semblé qu'il ne serait pas sans intérêt de vous faire une analyse sommaire du long article de M. Calas.

« L'auteur divise son étude en trois parties bien distinctes. La première donne la description de la processionnaire, de ses mœurs, de ses différentes métamorphoses. La deuxième s'occupe des ravages causés par l'insecte, spécialement dans les jeunes plantations. La troisième passe en revue les moyens par lesquels on peut combattre l'ennemi.

« Les papillons pondent leurs œufs principalement dans le mois d'août ; ils les déposent sur les aiguilles des pins. Ces œufs, très rapprochés, entourent les aiguilles comme d'une gaine de couleur blanchâtre.

« L'incubation dure une vingtaine de jours.

« Aussitôt nées, les petites chenilles dévorent toutes les feuilles à leur portée. Elles vivent en colonies, et se créent une demeure commune, ou bourse, en sécrétant une espèce

Digitized by Google

de fil soyeux, avec lequel elles entourent un certain nombre d'aiguilles de pins situées à l'extrémité des rameaux.

« Les bourses dont la construction est terminée offrent un grand axe qui varie d'ordinaire de 15 à 25 centimètres, tandis que leur petit axe se trouve compris entre 12 et 18.

« Pour chercher leur nourriture, les chenilles rayonnent tout autour de leur nid. Dans ces déplacements, elles marchent les unes à la suite des autres en véritable procession : de là leur qualificatif de processionnaires.

« Quand elles ont acquis leur entier développement, les chenilles possèdent une longueur de 40 millimètres avec un diamètre de 4 à 5.

« M. Calas a compté jusques à 15 bourses sur de jeunes arbres de 8 ans. Avec un pareil nombre d'assaillants, le petit pin se voit bientôt dépouillé de toutes ses feuilles.

« Les chenilles vont alors chercher pâture sur les arbres voisins : elles deviennent ainsi un véritable fléau, tellement est insatiable leur appétit.

« Je n'essayerai pas de suivre M. Calas dans tous les détails qu'il nous offre relativement au portrait de la processionnaire ; je me contente de signaler l'existence des poils qui recouvrent une partie du corps de la chenille.

« Ces poils sont dangereux, de sorte que les ouvriers chargés de l'échenillage doivent éviter avec soin de toucher les bourses avec les mains, lorsqu'ils procèdent à leur cueillette.

« Les poils possèdent, en effet, une propriété vésicante très énergique due, paraît il, à l'acide formique.

« Leur contact ne tarde pas à faire éprouver une vive démangeaison, accompagnée d'enflure, rappelant tout à fait la douleur causée par les engelures.

« Si l'on résiste mal à l'envie de se gratter l'on provoque la sortie d'une infinité de petits boutons. Lorsque cette

Digitized by Google

éruption se montre un peu considérable, elle est toujours accompagnée de fièvre.

« En 1889, dit M. Calas, tous les gardes des reboisements, par suite du mode d'échenillage alors employé, furent obligés, en raison de ces inflammations et des indispositions qu'elles amenèrent, de cesser tout service pendant plusieurs jours. L'un d'eux même eut une éruption si rapide des paupières, qu'il devint momentanément aveugle et qu'on dût le porter chez lui.

« Nous ne pouvons pas indiquer de moyens curatifs absolus, mais le meilleur procédé employé par nous, pour supprimer l'irritation consistait à passer le doigt trempé dans de l'ammoniaque pharmaceutique pur sur les éruptions. Cela faisait éprouver une cuisson assez vive pendant un instant, mais les démangeaisons disparaissaient vite, et avec quatre ou cinq frictions, renouvelées de 3 en 3 heures, nous arrivions à supprimer l'inflammation, le bouton d'éruption subsistant cependant trois ou quatre jours. Nous nous sommes également bien trouvé, dans des cas d'éruption sur tout le corps, de bains sulfureux prolongés pendant une heure.

« Au commencement du printemps, en avril, la chenille se prépare à se transformer en nymphe.

« La colonie quitte sa demeure, et, prenant toujours la marche processionnaire, elle descend jusques au pied de l'arbre. Elle recherche alors une terre meuble pour s'y creuser une sorte de tanière ; à défaut de terre convenable, elle se réfugie sous des amas de feuilles sèches.

« Chaque chenille file son cocon.

« Au bout de deux ou trois mois, de ces cocons sortent des papillons. Ceux-ci s'accouplent et puis pondent.

« Nous voilà ainsi revenus au mois d'août et aux œufs, c'est-à dire au point de départ du cycle biologique dont nous venons de résumer les caractères principaux.

Digitized by Google

« Examinons à présent les dégâts causés par la processionnaire, ainsi que les moyens de destruction.

« Avec un nombre suffisant de chenilles la forêt perd toutes ses feuilles comme si le feu avait accompli cette œuvre; le mal peut tuer non seulement quelques arbres par-ci, par-là. mais même des massifs entiers.

« M. Calas a établi de la manière suivante le classement des essences ayant le plus à craindre des chenilles :

1° Pin noir d'Autriche,
2° Pin sylvestre,
3° Pin à crochets,
4° Pin Laricio de Corse,
5° Pin maritime,
6° Pin parasol.
7° Cèdre, pin d'Alep, pin Laricio du Conflent.

« Les reboisements de vallée de la Tet sont attaqués depuis 1888. L'invasion de 1893 s'est montrée tout particulièrement redoutable. Des étendues de plusieurs hectares ont été détruites.

« C'est à l'état de chenilles, c'est-à-dire pendant qu'elles se trouvent dans leurs bourses, que les processionnaires paraissent pouvoir être combattues le plus efficacement.

« Voici le mode de destruction adopté aujourd'hui par M. Calas dans les 1100 hectares de forêts de résineux dont la surveillance lui incombe.

« Lorsque les bourses sont établies à l'extrémité de jeunes rameaux latéraux, on coupe ces bourses avec un sécateur, et on les enferme immédiatement dans des sacs que l'on vide ensuite sur des fagots enflammés.

« Mais si les bourses se trouvent à l'extrémité des rameaux terminaux, on ne peut faire usage du sécateur, car la suppression de la flèche déprécierait l'arbre.

Digitized by Google

« On verse alors dans les bourses, avec une burette spéciale, quelques gouttes de pétrole, ce qui entraîne la mort d'un très grand nombre des habitants du nid.

« Pour atteindre à peu près toutes les chenilles, les traitements de destruction doivent être répétés trois fois dans la même campagne.

« La processionnaire attaque de préférence les jeunes sujets de 6 à 20 ans, qui sont d'autant plus sensibles qu'ils sont plus jeunes.

« M. Calas estime que, dans des peuplements âgés de 12 à 15 ans, la lutte contre la processionnaire peut être entretenue avec une dépense annuelle qui restera inférieure à 10 francs par hectare. »

M. Joseph Sabatier est vivement remercié pour son consciencieux travail.

M. Gavoy donne lecture de la relation de l'*Excursion de Pentecôte à Puilaurens et à la forêt d'En Malo*. Ce séduisant récit est écouté avec le plus vif intérêt et justement applaudi.

Avant de se séparer, la Société décide de confier l'organisation du banquet annuel à une commission composée des mêmes membres que celle de l'an dernier.

La séance est levée à 4 h 1/4.

Le Secrétaire,

J. PHILIBERT.

Digitized by Google

Séance du 19 Décembre 1897

PRÉSIDENCE DE M. MARIUS ESPARSEIL, PRÉSIDENT.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté sans observations.

La correspondance comprend :

1° Une circulaire de M. le Ministre de l'Instruction publique annonçant l'ouverture, à la date du mardi 12 avril prochain, du Congrès des Sociétés savantes.

2° Une lettre de M. E. Cavayé, professeur, récemment nommé à Châteaudun, priant la Société d'agréer sa démission.

OUVRAGES REÇUS. — *L'Arboriculture et la Viticulture aux Etats-Unis*, suivi de *Une Visite aux pépinières du Val d'Aulnay*, etc...., par M. Félix Sahut (Don de l'auteur, membre correspondant).

DONS. — M. Bonnafous dépose sur le Bureau, pour les collections de la Société, une géode formée de cristaux de carbonate de chaux, deux fossiles, un fond d'amphore romaine, trouvé près de Rennes-le-Château et un fragment de hache en pierre polie découvert au Pech du Quilla, entre Peyras et Villeneuve-la-Comptal.

Remerciements aux donateurs.

COMPTES-RENDUS D'OUVRAGES. — M. Pierre Castel analyse la brochure de M. Baillet, ayant pour titre : *Les Hybridations considérées dans leurs rapports avec la zootechnie*.

Digitized by Google

M. Gavoy présente un compte-rendu sommaire de quelques-uns des ouvrages reçus pendant le mois écoulé, et signale notamment, dans le *Bulletin de la Société des sciences naturelles de Saône-et-Loire*, une note de M. Armand Viré relative aux travaux entrepris au Muséum d'Histoire naturelle de Paris, sous la direction de M. Milne Edwards, pour l'étude des modifications que subissent les organes des animaux par suite de leur séjour prolongé dans des lieux privés de toute lumière.

M. le Dr Petit annonce qu'il a reçu de notre collègue. M. A. Blanquier, une *Note sur des sépultures gallo-romaines*, récemment mises au jour sur le territoire de la commune de Montlaur.

L'ordre du jour étant suffisamment chargé, la lecture de cette note est remise à la séance de janvier prochain.

Comptabilité — M. le Trésorier présente le résultat financier de l'exercice 1897, et dépose sur le Bureau les pièces de sa gestion. La vérification en est confiée à une Commission composée de MM. P. Castel, Gavoy, Laffage et Pech.

M. le Dr Petit donne ensuite lecture du projet de budget pour 1898, dont les prévisions sont adoptées.

Renouvellement du Bureau et des Comités. — Il est procédé au vote pour le renouvellement du Bureau.

Le dépouillement du scrutin pour le remplacement de M. Marius Esparseil, Président sortant, donne le résultat suivant :

Votants : 60.

Ont obtenu : MM.	Marius Robert.	57 voix.
	Pierre Castel..	1 voix.
Bulletins blancs.....		2

Le Président proclame en conséquence M. Marius Robert,

Digitized by Google

avocat, juge suppléant, Président de la Société pour l'année 1898.

Ont pris part au vote par correspondance :

MM. Bac Victor, Baron, Bédos, F. Bru, Chartier, E. Combéléran, Dr Courrent, Dusseau, Finestre, Fort, Gabelle Isidore, Goudareau, A Lignon, E. Maffre, J. Miquel, J. Palau, A. Périé, J. Philibert, Respaud, Ruffel, Sabatier Joseph, Sarcos, Savin, G. Sicard, R. Vergnes.

Sont élus à l'unanimité Vice Présidents pour 1898 :

MM. Pierre Castel, Ingénieur des Arts et Manufactures ; Joseph Sabatier, Ingénieur-agronome.

Les autres membres du Bureau sont maintenus dans leurs fonctions.

L'administration de la Société, pour 1898, est ainsi composée :

Président : M. Marius Robert.
Vice-Présidents : MM. Pierre Castel ; Joseph Sabatier.
Secrétaire : M. Jean Philibert.
Secrétaire-adjoint : M. G. Rebelle.
Trésorier : M. le Dr A. Petit.
Conservateur Archiviste : M. J. Pech.

Comité du Bulletin : MM. le Dr Bourrel, Pierre Castel, Gaston Gautier, Louis Gavoy, Gaston Jourdanne, Achille Laffage, Henri Mullot, Dr Ormières, Dr Plancard, Germain Sicard.

Comité des Excursions : MM. Bonnafous, Achille Cavayé, Alma Gardes, le Dr A. Petit, Guillaume Rebelle, Marius Robert.

Délégués régionaux : MM. A. Bédos, Dr Chavanette, J.

Digitized by Google

DELPONT, I. GABELLE, L. GARY, G. GAUTIER, H. RASCOL, E. ROCA, G. SICARD, Dr VALETTE.

Délégués cantonaux : MM. P. CASTEL, Marius ESPARSEIL, GABELLE, F. BRU, V. AUGÈRES.

Le Secrétaire,
J. PHILIBERT.

Digitized by Google

NOTE SUR LA SITUATION FINANCIÈRE

DE LA

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'AUDE

A la fin de l'exercice de 1897

Et Propositions pour le Budget de 1898

PAR M. LE Dr A. PETIT, TRÉSORIER.

La Société avait en caisse à la fin de l'exercice 1896..	605 fr.	75
Elle a reçu pendant l'exercice 1897.....	1.947	50
Total.....	2.553	25
Les dépenses s'élèvent à.....	1.732	75
L'excédent des recettes est de.....	820	50

Les Recettes et les Dépenses se décomposent comme suit :

RECETTES

Solde en caisse à la fin de 1896.....	605	75
228 cotisations à 6 fr.....	1.368	»
18 diplômes à 2 fr.....	36	»
Subvention du Conseil général.....	500	»
Recettes diverses (vente du Bulletin, insignes, etc.)..	43	50
Total.....	2.553	25

DÉPENSES

Impression et brochage du Bulletin de 1897.....	673	50
Envoi du Bulletin, port de livres, brochage de volumes, frais de bureau et de correspondance, frais de recouvrement des cotisations, etc.....	296	05
Loyer.....	400	»
Assurance contre l'incendie.....	11	05
Frais de conférences.....	89	60
A reporter.....	1.471	10

Digitized by Google

Report.....	1.471	10
Eclairage et chauffage.....	23	20
Concierge.....	30	»
Frais d'excursions.....	93	20
Achat de livres.....	6	»
Dépenses diverses.....	109	25
Solde en caisse.....	820	50
Total.....	2.553	25

Budget de 1898

RECETTES

Solde en caisse au 1er janvier 1898.....	820	50
200 cotisations à 6 fr.....	1.200	»
15 membres nouveaux à 6 fr.....	90	»
15 diplômes à 2 fr.....	30	»
Subvention du Conseil général.....	500	»
Total.....	2.640	50

DÉPENSES

Impression et brochage du Bulletin de 1898.....	800	»
Port du Bulletin.....	60	»
Frais de bureau du Secrétaire.....	100	»
Frais de bureau du Trésorier (recouvrement de cotisations).....	50	»
Entretien de la bibliothèque.....	50	»
Achat de livres, abonnements.....	150	»
Impression de circulaires, adresses, enveloppes.....	150	»
Entretien des collections.....	150	»
Loyer.....	400	»
Concierge.....	40	»
Frais de conférences.....	150	»
Impositions.....	60	»
Assurance contre l'incendie.....	11	05
Eclairage et chauffage.....	50	»
Frais d'excursions.....	100	»
Dépenses diverses.....	100	»
Solde à reporter à nouveau.....	219	45
Total.....	2.640	50

Digitized by Google

DEUXIÈME PARTIE

Rapports sur les Excursions de la Société

Digitized by Google

Digitized by Google

RAPPORT

SUR

L'EXCURSION FAITE PAR LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDES

Le 2 Mai 1897

AUX GITES FOSSILIFÈRES DE COUIZA-MONTAZELS

Par M. H. ASTRUC

Quelques membres de la Société seulement se trouvèrent au rendez-vous, à la gare de Carcassonne, pour le départ du train de Limoux. Le temps encore humide et couvert avait dû effrayer la plupart des autres Sociétaires, et il fallait certainement être zélé pour affronter les menaces des gros nuages noirs qui roulaient sur nos têtes, non sans nous causer à nous-mêmes d'assez vives inquiétudes.

Le but de l'excursion était l'exploration des gîtes fossilifères qui jalonnent le contact si intéressant du crétacé supérieur et de l'éocène inférieur (nummulitique) le long du cours de l'Aude, de Cournanel à Espéraza, et au-delà en suivant le ruisseau de Fa. Les érosions de la rivière et de ses affluents ont justement mis à nu du côté de Couiza, de Montazels et d'Antugnac des gisements fort riches.

Comme on le voit, le nummulitique de cette région est constitué par des marnes et des calcaires marneux, parfois friables, plus souvent en plaquettes ou en bancs assez épais, présentant la structure grèseuse dès qu'on s'élève un peu sur les collines.

Le nummulitique inférieur (*calcaire à miliolites*) est malheureusement très peu représenté dans la région que nous devions explorer; on le trouve, au contraire, de l'autre côté de l'Aude, en enclaves dans le crétacé, à Rennes-le-

Digitized by Google

Château, Coustaussa, Cassaignes, Luc-sur-Aude, Peyrolles, ou bien plus à l'ouest, à Puivert, Nébias, Rivel, etc....

Mais le nummulitique moyen et supérieur y sont au contraire très développés ; les marnes bleues et grises en particulier se présentent, à Couiza et à Montazels, avec leurs fossiles caractéristiques : *Turritelles*, *Operculines*, *Trochocyathes* ; les calcaires marneux et grèseux, bien moins fossilifères, fournissent cependant quelques Echinides sur les collines qui dominent Antugnac vers le N.-E.

Dès notre arrivée à Couiza nous convenons, sur les conseils de M. le capitaine Savin, guide aussi sûr que compétent, qui avait bien voulu se charger de diriger l'excursion, de visiter tout d'abord les gîtes de Montazels, de gagner Antugnac en suivant le ruisseau de ce nom, d'y déjeuner, de gravir le point coté 525 au N.-E. du village et de redescendre à mi-flanc sur Couiza et les gisements marneux de la tranchée du Roc de France. Ce plan une fois adopté, nous nous empressons de grimper à Montazels par le chemin le plus court, mais aussi le plus raide, assez pittoresque d'ailleurs, encadré de verdure et permettant d'assez jolies échappées sur le vallon de Couiza et le lit de la rivière. Au village, quelques-uns d'entre nous se munissent de vivres, Antugnac ne pouvant offrir, paraît-il, aucune ressource aux voyageurs.

Nous descendons de Montazels dans la direction de l'Ouest, nous traversons un vallon et c'est au flanc des collines grisailles qui nous séparent de la voie du chemin de fer que nous ramassons nos premiers fossiles. Le temps un moment rasséréné s'assombrit tout à coup et une légère bruine se met à tomber ; les uns sondent le ciel uniformément gris et brumeux de leurs regards interrogateurs, hésitant presque à continuer. Mais les vrais géologues, indifférents aux intempéries, ne songent qu'à bourrer leurs sacs des échantillons qui jonchent le sol à chaque pas, et au milieu desquels on n'a que l'embarras du choix. C'est ainsi

Digitized by Google

que nous ramassons des Tellines, des Nummulites, des Polypiers, des Chamas, des Pectens et plus particulièrement :

Teredo Tournali.
Trochocyathus sinuosus (variétés *bilobatus* et *trilobatus*).
Fusus bulbiformis.
Porites elegans.
Turritella trempina et *figolina*, etc....

Ce sont ces mêmes marnes bleues à Turritelles qui affleurent au bas de presque tous les mamelons voisins, le long de la route d'Espéraza et du côté de Fa, avec des richesses variées en fossiles, celle-ci étant aussi considérable au Pech de Fa, nous dit-on.

Et pendant que nous pataugions dans la glaise bleuâtre, à la recherche de quelque trouvaille, le temps s'éclaircissait ; si bien que, sur le chemin d'Antugnac, le soleil faisait par instants une courte apparition.

Ce chemin suit un ruisseau dont le lit s'est creusé aux dépens de collines à gauche de la route, déterminant un à pic absolument perpendiculaire de 40 à 50 mètres environ. On suit ainsi une coupe naturelle assez intéressante : au bas, dans le lit du ruisseau, affleurent les marnes sous une faible épaisseur ; au-dessus sont des bancs de calcaire dont l'épaisseur augmente avec la profondeur de la tranchée, les plus épais étant à la partie supérieure. Les marnes disparaissent ensuite et la coupe n'offre plus que des lits de calcaire compact, grisâtre, d'une épaisseur considérable, mais toujours nettement stratifiés.

Au-dessous des marnes, là où le lit de la rivière a assez creusé la roche encaissante, on voit affleurer par endroits des assises plus dures que les marnes, mais assez tendres cependant pour que l'eau y ait produit des excavations et des trous aux formes bizarres, surtout quand des barrages naturels ont provoqué des chutes.

Digitized by Google

Sur le bord du chemin nous faisons la trouvaille d'un *Plagiopygus Gauthieri* (*subg. Pyghorhynchus)* Cotteau, fossile appartenant à un niveau inférieur à celui des marnes.

Antugnac est un simple hameau situé dans un vallon assez verdoyant; nous le laissons sur la gauche pour prendre un chemin montant qui permet de gravir assez facilement le point coté 526, à l'Est du village. Quoique cette colline soit relativement peu élevée et sans pentes sérieuses, son ascension est assez pénible et longue pour quelques-uns, et notre petite caravane se disperse suivant les aptitudes caprines de chacun, le capitaine toujours en tête, à la recherche de ses échinides. Le sentier est tracé sur un calcaire blanchâtre, dur, à grain grossier, passant parfois au grès, surtout vers le sommet; vers le milieu de la colline, des bouquets de joncs et des suintements d'eau nous décèlent un lit de marnes égaré à un niveau assez élevé.

Enfin nous atteignons le sommet où un magnifique point de vue nous attendait. On y domine toute la boucle de l'Aude qui s'étend d'Alet à Espéraza, en passant par Couiza, et les yeux peuvent se promener à loisir sur une immense étendue de terrain. Au Sud, les petites Pyrénées de l'Aude, et même les cîmes neigeuses des grandes Pyrénées, que les nuages consentent à nous découvrir par instants; au premier plan, les masses sombres de la forêt des Fanges, des montagnes de Quillan et de l'Ariège, du Bugarach dont la tête se perd dans les nuages. Plus près encore, le massif dévonien du Cardou, les forêts d'Arques et du Rialselsse, la dépression de la Sals, le petit plateau de calcaire à miliolites qui porte Rennes-le-Château, les îlots nummulitiques sur lesquels sont assis les villages de Luc, Cassaignes, Peyrolles et Serres, d'ailleurs très visibles de notre observatoire; enfin tout un océan de collines crétacées qui semblent moutonner à perte de vue au Nord et à l'Est. Le cours de l'Aude dessine à nos pieds comme un ruban d'argent dont on aurait ceint la base de

Digitized by Google

notre belvédère, tandis que plus près de nous, la voie du chemin de fer allonge ses deux traits noirs au fond d'une tranchée, puis se perd sous un tunnel.

Du côté O. et N.-O. notre vue s'étend tout à l'aise sur la vaste région nummulitique qui nous intéresse plus particulièrement. Cette région est très vallonnée, mais les collines y ont des escarpements assez faibles pour permettre presque partout à la culture d'envahir jusqu'à leur sommet ; de sorte que la variété de couleur des champs donne l'illusion d'un immense habit d'arlequin qu'on aurait mis à sécher sur une série de talus.

Ce peu de déclivité des pentes est l'indice d'un calcaire plutôt tendre et de la prédominance des terrains marneux, roches sur lesquelles l'érosion a une prise facile. Cependant les sommets, quoique moins déchiquetés, paraissent plus incultes que ceux de la rive opposée de l'Aude ; cela tient à la rareté relative des cultures arbustives sur ces collines, tandis que les forêts et les taillis revêtent de leurs tapis vert sombre jusqu'aux flancs les plus escarpés du massif du Cardou, et aussi au régime des eaux toujours plus favorable à la végétation en terrain schisteux et siliceux qu'en terrain calcaire.

La flore de ces garrigues ne nous a pas paru offrir une richesse bien particulière, autant tout au moins que la distance permettait d'en juger à cette époque un peu hâtive de l'année.

On distingue assez bien de ce côté Espéraza, Fa et son vieux château ruiné, Antugnac qui est à nos pieds, le hameau de Croux sur le plateau ; on devine plutôt qu'on ne voit La Serpent, Conilhac et Roquetaillade vers lequel le « Serre » qui nous porte semble s'abaisser insensiblement, les ruines de l'église Saint-André, et les côtes élevées qui nous cachent le frais vallon d'Alet. C'est de ce côté là surtout que la coupe du terrain nummulitique serait la plus intéressante et la plus variée.

Mais la brise est vive sur ce sommet, fraîche même par

Digitized by Google

moments; nos estomacs crient famine et en dépit du spectacle, nous allons chercher, sur le flanc qui regarde la rivière, un encorbellement de rocher susceptible de nous offrir à la fois un abri contre le vent du Nord-Ouest et une salle à manger presque confortable, sinon capitonnée. Les sacs se vident rapidement sur nos tables de pierre et leur contenu disparaît non moins rapidement, car l'exercice et le grand air nous avaient littéralement affamés.

Après une nouvelle contemplation du paysage, d'autant plus admirative cette fois qu'elle s'associait à la légitime satisfaction d'un appétit entièrement satisfait, nous allons rejoindre notre capitaine qui, quelques gradins plus bas, venait de découvrir toute une mine d'échinides. Nous nous empressons d'y faire provision de beaux échantillons de *Circopeltis Baicherei* Cotteau, oursin fossile rare, trouvé seulement jusqu'ici à Montazels et à Conques.

On descend par le côté abrupt vers le pont de Couiza, et à mi-chemin à peu près nous trouvons un affleurement de calcaires plus durs, plus déchiquetés par l'érosion, formant comme un chaos de blocs énormes, dans l'éboulis desquels nous faisons une ample moisson de *Cerithium* divers, dont quelques échantillons portent des *Rhinzia brevissima*, sorte de coquille parasite.

Enfin nous arrivons au gisement le plus riche des marnes de Couiza, à côté de la tranchée du chemin de fer et du passage à niveau (Roc de France). La marne, très argileuse, est nettement bleue et contient une faune très riche, surtout en *Trochocyathus* et en *Turritelles*, qui semblent s'y être déposés par bancs à des niveaux différents. Les coquillages fossiles s'y sont très bien conservés avec leurs dessins ou ornements les plus fins et les plus délicats; cela, aussi bien pour les petits que pour les grands, car par des lévigations soignées j'ai pu retirer de la glaise elle-même toute une faune presque microscopique, à éléments très curieux et en très bon état.

Digitized by Google

Nous avons surtout recueilli à cet endroit :

Trochocyathus sinuosus et *Van den Hecki*,
Astræa distans, *Porites elegans*,
Serpula gordialis, *Serpula quadricarinata*,
Cardita minuta, *Venericardia minuta*,
Lucina corbarica, *Chama gigas*,
Natica brevispira,

Sans compter d'autres *Astræa*, des *Trochus*, des *Crassatella*, *Nummulites*, *Nautilus*, *Polypiers*, *Cardita*, *Chama*, *Fusus*, *Pecten*, etc...., en outre des fossiles et des turritelles déjà trouvés à Montazels.

Et nous nous serions peut être même oubliés dans la contemplation de nos jolis petits fossiles, si le soleil, en baissant sur l'horizon, ne nous avait avertis que l'heure du départ était proche. C'est donc avec une véritable reconnaissance que nous avons remercié, en le quittant à la gare de Carcassonne, notre excellent guide, M. Savin, qui nous avait procuré avec le nummulitique de l'Aude un contact si intéressant. (1)

HENRI ASTRUC.

(1) A noter aussi au passage une excursion complémentaire dans les vitrines de M. Gabelle, de Couiza, qui a bien voulu nous ouvrir ses riches collections avec son amabilité habituelle.

Digitized by Google

RAPPORT

SUR L'EXCURSION DU 23 MAI 1897

AU PECH DE L'AGNEL

I.

RÉCIT DE L'EXCURSION

BOTANIQUE

PAR M. F. BRU.

Primitivement fixée au 27 juin, l'excursion du Pech de l'Agnel fut avancée, et, le 23 mai, la gare de Narbonne servait de rendez-vous à une foule de naturalistes venus des quatre points du département.

Tous venaient visiter la station immortalisée par les Pech, Pourret, Delort de Miailhe, Gaston Gautier, Martrin-Donos et d'autres moins célèbres et devenue classique par les herborisations qu'y a faites, en juin 1862 et 1888, la *Société Botanique de France*.

Aussi ce rapport sera-t-il moins le fruit de mes observations personnelles que le résumé des recherches et des travaux de tous ces illustres devanciers.

Le Pech de l'Agnel, ou mieux de l'Añelo, se compose d'une série de petits monticules, d'environ 110 mètres d'altitude supramarine, sis à trois kilomètres à l'ouest de Narbonne, qui bordent sur une distance d'à peu près cinq kilomètres la route de Narbonne à Carcassonne.

Compris dans la formation liasique qui s'étend, au sortir de Narbonne, dans la direction de Névian et d'Ornaisons, il présente, dans ses couches calcaires, des portions que le contact des ophites a converties par action métamorphique en dolomies noires fétides et en calcaire carié (cargneules).

Digitized by Google

On y remarque des parties très boursouflées, tuméfiées, placées dans le voisinage d'autres parties qui ont supporté une action bien moins forte, ce qui produit un contraste assez frappant.

Aux alentours du lieu appelé *les Emprious*, on rencontre, dans des masses gypseuses, des échantillons de quartz, en prisme hexagonal terminé par deux pyramides de couleurs diverses.

Enfin, en descendant vers la métairie de Pastouret, on trouve un affleurement liasique où l'on peut recueillir abondamment les fossiles caractéristiques de ce terrain, tels que: Griphées, Bélemnites, Pecten, Térebratules, Ammonites, etc., etc. (1).

Plus loin, commencent les grès siliceux de Fontfroide, dont j'ai déjà parlé dans un de mes précédents rapports.

Nous abordons le Pech de l'Agnel, selon l'usage classique, par le gué du Rec de Veyret situé non loin de la ligne du chemin de fer de Cette à Bordeaux.

Chemin faisant, nous notons. dans un fossé marécageux :

Ranunculus muricatus.	Scrofularia canina.
Calendula parviflora.	Galactites tomentosa.
Carduus tenuiflorus.	Carduus picnocephalus.
Fumaria parviflora.	Fumaria capreolata.

Un peu plus loin, presque sur les terre-pleins de la voie :

Alyssum maritimum.	Bromus rubens.
Reseda Phyteuma.	— tectorum.

Bromus sterilis.

Toute la série de cette plante vulgairement appelée *traouco-sacs* et dont les épis rendent immangeables les fourrages qui en sont infestés.

---

(1) Ces quelques renseignements géologiques sont tirés du rapport fait par M. Planchon, en juin 1862, sur l'Excursion de la *Société Botanique de France* (Tome IX) et du rapport de M. G. Gautier au Comice Agricole de Narbonne, en 1875.

Digitized by Google

On y rencontre encore :

Erodium ciconium. | Diplotaxis erucoides.

Nous nous engageons ensuite dans un petit chemin à gauche et qui, alors qu'on abandonne celui qui longe la voie, conduit au Rec de Veyret; nous sommes embaumés par les douces senteurs qui se dégagent des *Spartium junceum* et nous enfouissons dans nos boîtes :

Lychnis dioica.
Psoralea bituminosa.
Lamium amplexicaule.
Veronica hederæfolia.
Papaver Rhœas.
Fumaria spicata.
Salvia verbenaca.
Diplotaxis erucoides.

En traversant le ruisseau de Veyret et après avoir cueilli quelques touffes de *Rosa Pouzini*, nous saluons en passant la station du *Viola Kitaibelliana*; nous rencontrons alors en abondance :

Plantago Cynops.
— albicans.
Convolvulus cantabrica.
Atriplex Halymus.
Diplotaxis tenuifolia.
Convolvulus arvensis.

Dans un champ d'oliviers situé au pied des coteaux :

Thymus vulgaris.
Cynoglossum pictum.
Medicago orbicularis.
— tribuloides.
Anagallis arvensis.
Vicia onobrychioides.
Lathyrus Nissolia.
Medicago minima.
Muscari comosum.
Ægilops ovata.
Santolina Chamœcyparissus.
Crupina vulgaris.
Taraxacum obovatum.
— Dens-leonis.
Vicia hybrida.
Anthemis arvensis.

Nous abordons enfin les coteaux du Pech de l'Agnel où, après avoir arraché quelques pieds d'*Anthirrinum latifolium, var. purpurascens* Benth. (pro parte), de *Rosmarinus laxiflorus*, de *Plantago Lagopus* et d'*Euphorbia Characias*, nous apercevons au sommet du vallon d'énormes touffes de *Cachrys lævigata*. Cette magnifique ombellifère est en plein épanouissement et sa vue remplit de joie le cœur des botanistes, car c'est une plante rare. Dans son rapport au

Digitized by Google

Comice agricole de Narbonne, en 1875, sur une herborisation au Pech de l'Agnel, notre savant confrère, M. Gaston Gautier, dit, en parlant du *Cachrys lævigata*, « cette magnifique ombellifère serait là dans sa localité presqu'unique en France, si nous n'avions eu la chance de la retrouver depuis en abondance aux îles de l'étang de Leucate. »

En longeant le flanc du coteau qui court vers le Nord, nous recueillons :

Jasminum fruticans.
Trifolium stellatum.
Cerastium viscosum.
Euphorbia exigua.
Silene italica.
Asterolinum stellatum.
Lactuca cichorifolia.
Dorycnium suffruticosum.
Thesium divaricatum.
Osyris alba.
Ulex parviflorus.
Genista Scorpius.
Argyrolibum linneanum.
Alyssum spinosum.
Uropetalum serotinum.
Allium roseum.
Phlomis Lychnitis.
Linum strictum.

et le joli en même temps que rare *Erodium petræum*.

Nous redescendons ensuite et gagnons le sentier qui conduit au trou de Vivier: nous récoltons :

Pistachia Terebinthus
Cneorum tricoccum.
Vaillantia muralis.
Bupleurum aristatum.
Ononis reclinata.
Quercus coccifera.
Trifolium scabrum
— repens.
Lotus Delorti.
Anthyllis Dillenii.
Lactuca perennis.
Asterolinum stellatum.
Hieracium cymeum.
Bupleurum opacum.
Urospermum picroides.
— Dalechampii.

Çà et là quelques pieds de *Clypeola Jonthlaspi* aux élégantes silicules.

Dans les champs et vignes abandonnées :

Trigonella gladiata.
Bunias Erucago.
Biscutella lævigata.
Coris monspeliensis.

Et nous voici au trou de Vivier, vaste excavation, ou plutôt grotte sans issue et d'accès assez difficile. Nous passons, car le temps presse et le soleil est ardent.

Digitized by Google

A peine avons-nous fait quelques pas, que nous rencontrons la colonie d'*Ixia Columnæ* qu'y découvrit notre ami feu Noyer, en 1889, et que personne n'avait signalé en ce lieu avant lui.

Un peu plus loin, quelques *Aristolochia pistolochia* dont les fleurs livides saisissent dans leurs cornets les insectes assez imprudents pour y pénétrer.

Nous voici presque aux *Emprious* dont nous ne sommes séparés que par une petite hauteur bientôt franchie : chemin faisant, nous cueillons :

Jasione montana.
Globularia Wilkommii, var. : microcephala.
Colutea arborescens.
Genista scorpioides.
Orchis fusca.
Cistus albidus.
Coronilla minima.
Hippocrepis comosa.
— unisiliquosa.
Bifora testiculata.

Avant d'arriver au vallon du *Dictamne*, nous cherchons, mais en vain, le *Scorzonera crispa*, dont c'est ici la localité, mais hélas ! nous ne parvenons point à le découvrir.

Un peu plus heureux, j'ai le plaisir de faire récolter, à quelques pas de là, à MM Delpont et Rebelle quelques beaux pieds de *Dictamnus Fraxinella* et, mêlés à des touffes de *Phlomis Herba-venti*, quelques échantillons de *Lithospermum fruticosum*. Nous y trouvons, en outre :

Sylibum Marianum.
Hypecoum procumbens.
Potentilla hirta.
Globularia Alypum.
Trifolium repens.
Picnomon Acarna.

Nous arrivons à Pastouret, d'où nous regagnons Narbonne où nous rentrons à midi.

La soirée fut consacrée à la visite du Musée dont les honneurs nous furent faits gracieusement par MM. Riols et de Monerie, dignes conservateurs de l'œuvre du regretté Tournal.

Digitized by Google

TABLEAU

Des plantes qui se rencontrent au Pech de l'Agnel.

Ranunculus muricatus.
Papaver hybridum.
— Argemone.
Hypecoum procumbens.
— pendulum.
Fumaria parviflora.
— Vaillantii.
— capreolata.
— officinalis.
— var : pycnantha.
— spicata.
Reseda Phyteuma L.
— v.: Aragonensis
Alyssum maritimum,
— spinosum.
Iberis pinnata.
Diplotaxis erucoides.
Erucastrum obtusangulum.
Sisymbrium Irio.
Erysimum orientale.
Clypeola Jonthlaspi.
— Gaudini.
Thlaspi perfoliatum.
Cistus albidus.
— Monspeliensis.
Helianthemum polifolium.
— lineare×genuifolium Rouy.
Fumana procumbens.
— Spachii.
Viola Kitaibelliana.
Polygala monspeliaca.
Melandrium macrocarpum.
Linum narbonense.
— strictum.
Althea hirsuta.
Geranium purpureum.
Erodium romanum
— Ciconium.
Erodium petræum.
Rhamnus infectoria.
— Alaternus.
— var. : hederacea.
Pistacia Terebinthus.
Cneorum tricoccum.
Genista Scorpius.
Ulex parviflorus.
Argyrolobium Linneanum.
Ononis minutissima.
— forma barbata.
— Columnæ.
— reclinata.
Anthyllis Dillenii.
— hispida.
Medicago tribuloides.
— pentacycla.
— orbicularis.
— murex.
— leiocarpa.
Medicago lappacea.
— disciformis.
Coronilla scorpioides.
Dorycnium suffruticosum.
Trigonella Monspeliaca.
— gladiata.
Astragalus monspessulanus.
— hamosus.
Trifolium repens.
— striatum.
— stellatum.
— angustifolium.
— resupinatum.
— scabrum.
Lotus Delorti.
Vicia hybrida.
— amphicarpa.
— peregrina.

Digitized by Google

Vicia onobrychioides, f. elegans.
— gracilis.
— atropurpurea.
Lathyrus Aphaca.
— Cicera.
— setifolius.
— ciliatus.
Hippocrepis glauca.
— ciliata.
— unisiliquosa.
Coronilla minima v. : australis.
Colutea arborescens.
Psoralea bituminosa.
— Pouzini.
— uncinella var. : ciliata.
Rubus discolor.
Cratægus monogyna.
— ruscinonensis.
Paronychia argentea.
— nivea.
Herniaria glabra.
Telephium Imperati.
Scandix Pecten-Veneris.
— australis.
Caucalis daucoides.
Bunium bulbocastanum.
Trinia vulgaris.
Orlaya platycarpos.
Cachrys lævigata.
Bifora testiculata.
Bupleurum opacum.
— rigidum.
Fœniculum piperitum.
Laserpitium Gallicum.
Lonicera Etrusca.
Galium maritimum.
— lucidum.
— erectum var. : rigidum.
— tricorne.
Crucianella angustifolia.
Vaillantia muralis.
Asperula cynanchica.
Centranthus Calcitrapa.
Valeriana tuberosa.
Cephalaria leucantha.
Taraxacum obovatum.
Phagnalon sordidum.
Lactuca cichoriifolia.
Scorzonera crispa.
Crupina vulgaris.
Leontodon crispus.
Pterotheca nemausensis.
Microlonchus Salmanticus.
Centaurea paniculata.
— aspera.
— Melitensis.
Santolina Chamœcyparissus.
Galactites tomentosa.
Onopordon Illyricum.
Hypochœris radicata.
Anacyclus clavatus.
Hieracium murorum.
— var. : mediterraneum.
— cinerascens.
— præcox, v: pilosissimum.
— Jaubertianum.
Sonchus tenerrimus.
Crepis bulbosa.
— recognita.
Helychrisum Stœchas.
Urospermum Dalechampii.
— picroides.
Carduus nigrescens.
Leuzea conifera.
Chrysanthemum corymbosum.
Asterolinum stellatum.
Convolvulus Cantabrica.
— lineatus.
Campanula Erinus.
Cynoglossum pictum.
— cheirifolium.
Anchusa italica.
Jasminum fruticans.
Lithospermum fruticosum.

Digitized by Google

Verbascum Boerhavii.
Phelipæa Muteli.
Orobanche cruenta.
— amethystea.
— Santolinæ.
Anthirrinum latifolium.
— v. : purpurascens Benth.
Phlomis Lychnitis.
— Herba-venti.
Teucrium Polium.
Sideritis hirsuta.
— scordioides.
— Romana.
Ajuga Chamæpitis.
Globularia Vilkommii.
— var. : microcephala.
— Alypum.
Plantago albicans.
Psylium Bellardi.
— Lagopus.
— Coronopus.
Aristolochia pistolochia.
Daphne Gnidium.
Thesium divaricatum.
Mercurialis tomentosa.
Euphorbia Gerardiana.
— serrata.
— flavicoma.
Quercus Ilex.
— coccifera.
Ixia Columnæ.
Uropetalum serotinum.
Phalangium Liliago.
Asphodelus cerasifer.
Iris Chamæiris.
Iris Germanica.
Smilax aspera.
Asparagus acutifolius.
Orchis purpurea.
Carex divisa.
Scirpus holoschœnus.
Phleum arenarium.
Kœleria phleoides.
Festuca interrupta.
— duriuscula.
Avena pubescens.
— bromoides.
Dactylis Hispanica.
Melica minuta.
Echinaria capitata.
— pratensis.
Mibora verna.
Cynosurus echinatus.
Bromus tectorum.
— rubens.
— madrilensis.
— maximus.
— Gussonei.
— mollis.
— macrostachys.
Agropyrum repens.
— campestre.
Brachypodium ramosum.
— phœnicoides.
Lolium perenne.
— strictum.
Ægilops ovata.
Briza maxima.
Alopecurus bulbosus.
Juniperus oxycedrus.

C'est notre savant collègue M. Gautier qui a été le premier en France, croyons-nous, à signaler l'*Orobanche Santolinæ* Lox et Pard, parasite du *Santolina Chamœcyparissus*.

FERNAND BRU.

Digitized by Google

II

ENTOMOLOGIE

Il est facile de voir, par le tableau qui précède, que la flore du Pech de l'Agnel présente un caractère particulièrement intéressant. Je n'en dirai pas autant de sa faune entomologique. Celle-ci, à en juger par le petit nombre d'espèces récoltées, me paraît assez pauvre. D'ailleurs, il ne peut guère en être autrement. Comment espérer, en effet, faire une abondante récolte sur ces coteaux d'une si faible altitude, brûlés par le soleil, où poussent péniblement de maigres chênes Kermès et quelques genêts épineux? La dent des moutons empêche les premiers de s'élever au-dessus de 50 ou 60 centimètres, et la fleur des seconds est déjà passée depuis longtemps au moment de notre passage. La terre des champs qui entourent ces coteaux est compacte et aussi dure que le roc et la culture en a écarté toutes les herbes qui pourraient nourrir des insectes. L'entomologiste n'y trouvera donc que bien peu de chose à glaner, à moins peut être que sa bonne étoile ne le conduise en ces parages au moment précis de l'épanouissement des fleurs ou bien après une pluie bienfaisante.

Voici la liste de nos captures :

Aristus sphærocephalus Ol.
Ditomus fulvipes Dej.
Meligethes vi losus Brisout.
Cyptophagus affinis Sahlb.
Cardiophorus biguttatus F.
Ebæus glabricollis Rey.
Haplocnemus basalis Küster.
Pseudochina thoracica Moraw.
Scraptia fusca Latr.
Silaria Mulsanti Brisout.
Hypera philanthus, v.austera Boh.
Gymnetron latiusculum Duval.
Ceutorrhynchus picitarsis Gyll.
— pleurostigma Marsh.
Cryptocephalus signaticollis Suffr.
Phyllotreta variipennis Boieldieu.
Lachnæa pubescens Dufour.
— 6 punctata Scopoli.

L. GAVOY.

Digitized by Google

RAPPORT

SUR

L'Excursion des 6 et 7 Juin 1897

AUX RUINES DE PUYLAURENS

A AXAT

ET A LA FORÊT D'EN MALO

Par M. L. GAVOY.

I

Reprenant un projet formé, il y a quatre ans, au retour d'une excursion aux Gorges de Galamus et à St-Paul-de-Fenouillet, notre Comité avait inscrit dans le programme de cette année une Visite aux ruines du château de Puylaurens.

La date de cette excursion était fixée au 6 juin, et, comme les fêtes de la Pentecôte nous procuraient deux jours de vacances, on avait ajouté pour le lendemain une ascension à la forêt d'En Malo et au Pla d'Estable. C'était plus qu'il n'en fallait pour attirer des amateurs et nombreuses furent les adhésions recueillies par notre dévoué Trésorier.

Le temps avait bien semblé, quelques jours auparavant, vouloir contrarier nos projets, mais il avait été décidé que l'on partirait quand même : c'est pourquoi les excursionnistes réunis, le dimanche matin, sur le quai de la gare, montèrent résolument dans les voitures du train de Carcassonne à Quillan, malgré l'aspect peu rassurant du ciel.

Audaces fortuna juvat.

Cette fois encore les événements ont donné raison à ce vieux dicton.

Pendant le trajet nous essuyons quelques averses, mais quand nous arrivons à Quillan, le ciel est complètement rasséréné et la journée s'annonce comme devant être belle.

Digitized by Google

Deux grandes voitures retenues à l'avance attendent dans la cour de la gare, nous y prenons place lestement et en route pour Lapradelle.

Nous passons devant Belvianes, nous traversons le merveilleux défilé de la Pierre-Lys, dont je ne parlerai pas autrement pour ne pas tomber dans des redites fastidieuses.

Par suite de la construction de la ligne de Quillan à Rivesaltes, une grande animation règne dans ces parages et du haut de nos véhicules nous examinons avec le plus vif intérêt les travaux en cours d'exécution : les innombrables tunnels qui percent les flancs de la montagne, les ponts hardiment jetés sur l'Aude, feront de cette ligne une des plus pittoresques du réseau du Midi.

Aux abords du village de Saint-Martin, de nombreux baraquements en planches servent d'abri aux ouvriers occupés sur la ligne.

Notons en passant que, à une centaine de mètres au Nord de ce village, s'élevait jadis une très ancienne et importante abbaye dont il reste à peine aujourd'hui quelques vestiges (1).

Le village de Saint-Martin dépassé, nous franchissons l'Aude au confluent du ruisseau d'Alliez, et, laissant à droite la route qui mène à Axat, nous prenons celle de Caudiès qui suit le fond de la vallée formée par les pentes de la forêt des Fanges, au Nord, et de la forêt de Bac Estable, au Sud.

La pluie de la veille a abattu la poussière de la route, le soleil est légèrement voilé par les nuages et nous pouvons jouir tout à notre aise du délicieux paysage qui se déroule à nos yeux. Ici, c'est un petit ruisseau qui se déverse en cascatelles joyeuses dans le fossé de la route ; plus loin, c'est le ruisseau d'Alliez, bordé d'aulnes et de noisetiers qu'enlacent de leurs lianes flexibles les clématites en fleurs, puis

(1) Voyez L. FÉDIÉ : Le comté du Razès et le diocèse d'Alet. Carcassonne, Lajoux édit., 1880.

Digitized by Google

des prairies d'un vert tendre, au milieu desquelles nos botanistes reconnaissent les Leucanthèmes à fleurs blanches, les Rhinanthes au casque d'or et des Orchis de nuances variées.

La cime de la montagne est couronnée de sapins dont quelques-uns disséminés au hasard se détachent en noir sur le gai manteau de verdure que lui font les chênes et les hêtres. Nous respirons à pleins poumons les senteurs délicieuses qui s'exhalent des prairies et des bois.

Insensiblement la route s'élève jusqu'à la ligne de partage des eaux qui sépare le bassin de l'Aude du bassin de l'Agly. La vallée s'élargit et à mesure que nous approchons du village de Lapradelle, elle se déroule devant nous jusqu'aux limites de l'horizon que ferment des montagnes dont une brume transparente estompe les derniers plans.

Nous voici à Lapradelle, l'ancienne *Petralata*, dépendance de l'abbaye de Saint-Martin de Taissac. Un énorme rocher, dernier contrefort de la Serre d'Arquières, la domine au levant et semble vouloir l'écraser de sa masse. Après quelques minutes d'arrêt, dont nous profitons pour dégourdir nos jambes, nous remontons en voiture, et, abandonnant la route de Caudiès, nous tournons à droite pour nous engager dans la vallée de la Boulzanne dont nous côtoyons la rive gauche.

Au premier détour du chemin apparaissent sur notre droite les ruines du château de Puylaurens.

Encore quelques tours de roues et nous voici au village, dont la population se presse sur les portes et aux fenêtres, regardant curieusement ces *gens de la ville* venus tout exprès pour visiter ces restes d'un autre âge auxquels elle ne prête, elle, qu'une attention distraite.

Précédés d'un gamin porteur de deux bidons pleins d'eau destinée à rafraîchir le vin de nos gourdes, nous gravissons par groupes le sentier escarpé qui conduit au vieux château. Pour quelques-uns d'entre nous l'ascension est pénible,

Digitized by Google

mais nous arrivons quand même au pied des murailles et nous pénétrons dans le chemin couvert qui donne accès dans l'intérieur de la forteresse.

L'arête sur laquelle s'élève le château se dresse à 693 m d'altitude, au centre d'une espèce de cirque dominé par une ceinture de montagnes abruptes. Son flanc Nord est presque à pic, ce qui le rendait inaccessible de ce côté. Du côté du Midi, la pente est moins rapide et c'est de ce côté seulement qu'on peut entrer. Mais l'accès en était défendu par le chemin couvert dont je parlais tout à l'heure et dont les zigzags étaient formés par des murs percés de meurtrières. Ce chemin était fermé par une première porte dont il fallait se rendre maître pour arriver à l'entrée de la forteresse, défendue à son tour par des herses, des machicoulis, et par deux tours placées l'une vers l'orient, l'autre vers le couchant. Le mur d'enceinte était protégé par quatre tours dont trois s'élevaient en face des habitations des vassaux ; une quatrième était édifiée sur le côté opposé.

L'enceinte de la forteresse occupait un grand espace ; elle renfermait le donjon, la chapelle, les cachots, des citernes et l'habitation des gardes. A l'extrémité de la place d'armes s'ouvrait, du côté du village, une porte basse et carrée, qui permet d'arriver à l'extrême pointe du plateau et de jeter un coup d'œil sur le pays environnant (1).

On ne sait rien des origines du château de Puylaurens.

Certains auteurs pensent que ce fut primitivement un *oppidum* gallo-celtique, agrandi plus tard et fortifié par les Wisigoths pendant leur séjour dans notre pays, au V^e^ siècle. (2) D'autres supposent que ce ne fut qu'un manoir féodal, sans importance, bâti par les seigneurs de Fenouillèdes.

---

(1) Buzairies. — Notices historiques sur les châteaux de l'arrondissement de Limoux. 1867.

(2) Fédié. — Loc. cit.

Digitized by Google

C'est seulement à partir du XIII• siècle que son nom figure dans les chartes qui nous ont été conservées.

C'était alors une forteresse redoutable, à l'abri de laquelle Guillaume, seigneur de Pierre Pertuse, qui, à l'exemple des autres châtelains des Corbières et du Pays-de-Sault, avait embrassé l'hérésie albigeoise, put résister victorieusement aux attaques de Simon de Montfort, et entraver l'œuvre des Croisés dans cette partie du pays de Fenouillèdes. Ceci se passait en 1229.

Peu de temps après, le Languedoc était réuni à la couronne de France et Puylaurens devenait forteresse royale. Par ordre de Louis IX, le sénéchal de Carcassonne la remit en état et y plaça une forte garnison sous les ordres d'un gouverneur.

Par sa situation à la frontière de deux royaumes toujours en guerre ouverte, le château de Puylaurens eut à subir, à maintes reprises, les assauts des Espagnols, mais toujours il y opposa une résistance efficace. En 1636, cependant, attaqué par des forces considérables, il tomba au pouvoir des ennemis et fut démantelé. Dès lors, c'en est fini de cette forteresse qui avait joué un rôle si glorieux dans l'histoire de notre pays.

Après la paix des Pyrénées, qui mit fin à la guerre entre l'Espagne et la France, et nous laissa définitivement maîtres du Roussillon, Puylaurens cessa d'être place frontière et ne conserva qu'une faible garnison, composée de quelques vétérans commandés par un officier subalterne. Mal entretenu, il finit par devenir inhabitable et fut abandonné complètement à l'époque de la Révolution. Seuls les oiseaux de proie y trouvent maintenant une retraite assurée et « à cer- « taines époques, pendant les nuits d'hiver qu'éclaire la lune « à l'état de croissant, la Dame Blanche traîne ses voiles « de fantôme sur les ruines de ses tours et de ses rem- « parts. » (1)

(1) FÉDIÉ. — Loc. cit.

Digitized by Google

Depuis un siècle, ces belles murailles qui se dressent encore fièrement vers le ciel et forcent notre admiration, font tête aux orages comme autrefois aux ennemis. Mais le temps, ce grand niveleur, accomplit son œuvre, lentement, sûrement ; les ruines s'amoncellent sur les ruines, une végétation folle envahit tout, et le jour n'est pas éloigné où plus rien ne subsistera du château de Puylaurens et de la légende de la Dame Blanche.

Pendant que nous parcourons, autant que le permet leur état de délabrement, ces courtines et ces tours, l'heure est venue de répondre aux exigences de nos estomacs que cette course au grand air a furieusement excités. Les sacs sont ouverts, les provisions qu'ils renferment étalées sur le gazon et chacun s'installe de son mieux.

Notre déjeuner fut ce qu'il est toujours en pareille circonstance, assaisonné de l'entrain le plus vif et de la gaieté la plus franche, et cette même esplanade qui retentissait jadis du cliquetis des épées et des voix des hommes d'armes, retentit aujourd'hui de nos rires et de nos lazzis.

Mais quel est donc ce personnage à l'aspect sévère qui tout d'un coup fait irruption au milieu de nous ? Serait-ce, par hasard, un descendant des anciens preux qui vient nous chasser de ces lieux dont nous troublons irrévérencieusement les échos ? Mais non ! ses allures n'ont rien que de pacifique, sa main droite ne tient pour toute arme qu'un bâton de montagne et sa main gauche un panier de provisions.

Le premier moment de surprise passé, nous reconnaissons un de nos excellents collègues, M. Bousquet, instituteur à Fontanés, qui n'a pas craint de faire plusieurs heures de chemin à travers monts et vaux pour nous rejoindre. Un hourrah de satisfaction s'échappe de nos poitrines et nous l'invitons à prendre place au milieu de nous

Notre repas, un instant interrompu, se termina sans autre incident et, à l'heure dite, notre petite troupe reprit le chemin du village où les voitures, déjà attelées, nous attendaient.

Digitized by Google

Après quelques minutes de répit pour donner aux retardataires le temps de nous rejoindre, le signal du départ est donné.

Nous traversons le défilé de Salvezines, passons devant le hameau de ce nom et nous nous engageons toujours plus avant dans l'étroite vallée de la Boulzanne que serrent entre leurs flancs le Pic de Carabatets et la forêt d'Aygues-bonnes à gauche, les derniers contreforts du Pla d'Estable à droite.

Nous arrivons à Gincla.

Ici comme à Puylaurens le bruit de nos grelots a attiré tout un essaim de jeunes filles, en costumes des dimanches. Les conducteurs de nos voitures s'y trouvent en pays de connaissance et échangent avec ces jeunesses, ma foi, fort accortes, des propos galants qui excitent leurs rires et font découvrir leurs dents blanches.

Gincla possédait autrefois plusieurs forges à la catalane alimentées par les mines de fer des environs, et dont les produits étaient fort estimés. Mais depuis que cette industrie a disparu du pays, on n'y voit plus que quelques scieries, dont la plus importante est celle de M. Vuillier, où les hêtres de la forêt de Boucheville et les sapins de celle de Salvanère sont débités en poutres, planches et chevrons.

Les vertes prairies qui entourent ce petit village, les forêts qui lui font une couronne de verdure, les superbes platanes qui bordent le cours de la Boulzanne, nous donnent une impression de grâce et de fraîcheur. Nous aimerions à prolonger notre promenade sous les allées mystérieuses du parc de M. Vuillier, où croissent côte à côte l'acacia, le mélèze et le tulipier de Virginie, ou bien à suivre les ébats de truites magnifiques dans des bassins alimentés par les eaux vives de la montagne, mais l'heure s'avance et il est temps de penser au retour.

Nous quittons à regret ces lieux ombreux pleins de charme, où tout vous invite au calme et au repos, et nous reprenons

Digitized by Google

le chemin parcouru tout-à-l'heure, pour rentrer à Axat, où nous devons passer la nuit.

A 6 heures, nos voitures nous déposent devant l'hôtel Labat où nos chambres ont été retenues d'avance.

Nous faisons un brin de toilette et profitons des quelques instants de jour qui nous restent pour pousser jusqu'aux Gorges de St Georges, en attendant l'heure du dîner.

A 7 heures nous étions tous réunis autour d'une table copieusement servie et je vous certifie que rien ne manqua à notre dîner, ni l'appétit ni la bonne humeur. Deux heures après, chacun regagnait le logis et allait prendre un peu de repos.

Le lendemain, un premier groupe composé des botanistes se met en route dès 4 heures du matin, afin de pouvoir se livrer à loisir à la recherche des plantes. Le reste de la bande quitte à son tour Axat à 5 heures et demie, précédé d'un bourricot portant nos provisions et accompagné des vœux des moins intrépides, qui craignent les fatigues d'une ascension qu'on leur a dit un peu pénible.

La montée est dure, en effet, et les premiers rayons du soleil, qu'aucun obstacle n'arrête, rendent notre marche fatigante. Mais bientôt nous entrons sous bois et alors commence une promenade délicieuse.

Le sentier serpente capricieusement au milieu des pins, des noisetiers et des hêtres, qui lui font un dôme de verdure et ne laissent entrevoir que par de rares éclaircies le fond de la vallée.

Nous montons toujours et à mesure le brouillard s'élève, laissant sur les feuilles des arbres une buée humide qui s'épanche en gouttelettes que le soleil fait briller comme autant de diamants.

Nous contournons le Roc d'En-Jean, au pied duquel, au dire de notre guide, s'ouvre une grotte et coule une source, la seule qui existe dans toute la montagne.

Le sentier devient de plus en plus abrupt et notre pauvre

Digitized by Google

baudet trébuche à chaque pas, faisant mentir pour une fois le proverbe qui attribue aux animaux de son espèce une sûreté de pied merveilleuse. Nous nous voyons obligés, si nous ne voulons voir nos vivres rouler dans le ravin, de lui prêter aide et assistance. Et c'est ainsi que, les uns tirant la bête, les autres la poussant, nous atteignons le plateau où nous rejoignons nos collègues qui nous avaient précédés.

Oh alors, quel merveilleux panorama se déroule à nos yeux ! A droite, la route de Caudiès et le plateau sur lequel s'étale la forêt des Fanges et plus loin vers l'ouest le village de Quirbajou ; à gauche, Artigues, le Pla, le Puch, à nos pieds Axat et la rivière d'Aude, dont la route suit les méandres ; devant nous, une succession de montagnes couvertes de forêts, tout cela éclairé par un soleil radieux !

Pendant que nous nous extasions sur la beauté de ce spectacle dont nous ne pouvons détacher nos regards, le garde forestier, M. Labardens, un ancien militaire, médaillé, que notre regretté collègue, M. Rousseau, a mis à notre disposition, et qui est venu nous attendre en cet endroit, roule philosophiquement une cigarette, en homme que l'habitude a rendu moins sensible aux beautés de la nature. Silencieux, au port d'arme, si je puis me permettre cette expression, il attend qu'on lui donne l'ordre de marcher. Alors seulement il prend la tête et nous conduit, sous le couvert de sapins séculaires, jusqu'à la maison forestière.

Celle-ci n'est qu'un simple refuge destiné à servir d'abri, en cas de mauvais temps, aux gardes de la forêt. Elle est basse et son toit couvert d'ardoises est fortement incliné pour éviter que la neige s'y accumule en trop grande quantité. A l'intérieur, le plancher est en terre battue ; une table, deux bancs, un coffre à serrer les provisions, en constituent tout le mobilier. Dans un angle, une citerne où sont recueillies les eaux de pluie, car il n'y a aucune source dans le voisinage. En face de la porte, une cheminée où flambe une brassée de branches sèches. C'est là que nous dînerons tout

Digitized by Google

à l'heure, mais auparavant, nous avons à faire l'ascension du Pla d'Estable.

Toujours conduits par notre garde, nous suivons un sentier à peine indiqué à travers des rocs moussus au milieu desquels poussent droits et élancés de magnifiques sapins. Nous nous élevons rapidement et nous pouvons constater combien est juste le nom d'En-Malo donné à cette forêt.

En effet, la tempête se déchaîne souvent sur ces cimes chenues et y fait d'énormes ravages.

Malgré leurs puissantes racines, les arbres sont arrachés, tordus comme de simple fétus de paille. La foudre y fait aussi sentir ses terribles effets. Un sapin plusieurs fois centenaire gît à terre, éclaté en mille morceaux. Un autre porte le long de ses flancs une large cicatrice. Le fluide électrique a sillonné l'écorce du sommet à la base et s'est perdu dans le sol, mais comme il n'a pas atteint les parties vitales de l'arbre, celui-ci est resté debout, plus fier et plus vivant que jamais.

Montons encore !

Quel est le vent de mort qui a soufflé par ici et laissé comme une large cicatrice au front de la forêt ? Des arbres gisent à terre, brisés, mutilés ; d'autres, encore debout, mais semblables à des squelettes, dressent vers le ciel leurs troncs noircis et dénudés ; c'est le cimetière des sapins, vous disent les gens du pays. C'est bien, en effet, un cimetière.

Quittons ces lieux désolés.

Marchons pourtant avec prudence, car, sur notre gauche, nous côtoyons des précipices dont le brouillard nous empêche de mesurer la profondeur. Malheur à l'imprudent qui s'en approcherait de trop près et perdrait pied ! Son corps roulerait dans l'abîme !

Montons toujours !

Peu à peu la végétation arborescente se fait plus rare : le

Digitized by Google

sapin cède la place au hêtre. Nous débouchons enfin sur une pelouse où les *Polygala* et les *Myosotis* forment des taches bleues de nuances différentes. Quelques hêtres rabougris luttent avec peine contre la violence du vent.

Nous sommes en plein dans le brouillard. Un instant, nous distinguons un coin de ciel bleu, et nous espérons que le vent va dissiper les nuages. Mais ceux-ci s'épaississent à nouveau et force nous est de revenir sur nos pas, avec le regret de n'avoir pu atteindre le Pla d'Estable (1500 mètres) et jouir du panorama qui, dit-on, est splendide.

Dès lors notre excursion était virtuellement terminée. Il ne nous restait plus qu'à revenir à la maison forestière, d'où, après un repas bien gagné, nous repartions à 1 heure pour Salvezines.

Avant d'atteindre le Col du Frayche, M. Bousquet nous quitte pour rentrer chez lui par la forêt de Resclause.

Combien différent de celui du matin est maintenant le chemin que nous avons à parcourir. Autant le versant occidental du massif d'En Malo est boisé et verdoyant, autant est aride et désolé son versant oriental. Dans cette large vallée qui s'ouvre devant nous. pas un arbre ne borde la route. Quelques maigres buis seulement poussent entre les rochers. Partout le roc nu et calciné. Des déboisements inconsidérés ont commencé l'œuvre de stérilisation, la dent des moutons et les pluies d'orage, en entraînant la terre végétale vers le fond de la vallée. ont fait le reste. Ce n'est qu'aux approches du petit hameau du Caunil que nous retrouvons quelques maigres cultures.

Nous nous reposons un instant à la maison d'école et nous repartons de plus belle, car nous avons hâte de rejoindre nos voitures pour ne pas manquer l'heure du départ du train qui nous ramènera à Carcassonne.

A 2 heures nous sommes à Salvezines, nos voitures sont prêtes, nous y prenons place et en route !

En repassant à Puylaurens nous jetons un dernier regard

Digitized by Google

sur le vieux château visité la veille, plus loin nous disons un amical bonjour à M. le Curé de Lapradelle, qui, de la porte de son presbytère, nous salue de la main.

A Lapradelle, nous reprenons la route Nationale.

Est-ce un effet de la fatigue ou de la chaleur ? A mesure que nous avançons, notre entrain va diminuant, les conversations deviennent moins animées ; sous l'influence du trot cadencé de nos chevaux, nous perdons peu à peu la notion des choses qui nous entourent et nous nous laissons aller à une douce somnolence au milieu de laquelle passent, comme en rêve, villages, ruines et forêts. Un arrêt brusque nous ramène à la réalité.

Nous sommes au pont d'Alliez : ceux de nos collègues que nous avons laissés à Axat nous attendent là. Nous leur faisons place et repartons rapidement.

Saint-Martin, la Pierre-Lys. Belvianes, disparaissent tour à tour. Nous touchons enfin aux premières maisons de Quillan, nous entrons dans la cour de la gare ; le train est déjà formé, nous nous empressons d'y monter. La vapeur siffle, la locomotive lance dans les airs des nuages de fumée noire, le train s'ébranle. En route pour Carcassonne !

A 6 heures et demie nous étions de retour dans notre chère cité, satisfaits en tous points de l'emploi de nos deux jours de vacances.

En dehors d'un temps exceptionnellement beau, qui a favorisé cette excursion dans un pays aux sites admirables, la plus grande part de l'agrément de ces deux journées revient à notre Comité et surtout à notre sympathique Trésorier qui a tout calculé, tout prévu, et épargné aux excursionnistes les mille détails d'un déplacement de deux jours.

Au nom de tous mes collègues, je l'en remercie du fond du cœur !

Digitized by Google

II

ENTOMOLOGIE

Première Journée

Aptimus Pyrenæus Latr.....	Ruines du Château de Puylaurens.
Cymindis melanocephala Dej....	—
Licinus æquatus Dej.....	—
Ophonus cordatus Duft.....	Sous les pierres, en montant au Château.
Harpalus rubripes Duft.....	Dans l'intérieur du Château.
Calathus v.: frigidus F.....	—
— melanocephalus L....	—
Dasytes griseus Küst.....	Sur les fleurs.
Clythra pubescens Duf.....	—
Nebria picicornis F.....	Bords de la Boulzane.
Lagarus vernalis Panz.....	—
Bembidium nitidulum Marsh....	—
Calodera longitarsis Er.....	—
Pæderus v.: sanguinicollis Mots.	—
Harpalus serripes Sch.....	Gincla, sous les pierres.
— anxius Duft.....	— —
Cercyon unipunctatum L.....	— au vol.
Anthobium torquatum Kraatz...	— sur les fleurs.
Brachypterus urticæ F.....	— dans un pré.
Pria dulcamaræ Illig....	— —
Phyllopertha horticola L.....	— —
Athous hœmorrhoïdalis F.....	— —
Agriotes pallidulus Illig.....	— —
Telephorus rusticus Fall.....	— —
— assimilis Payk.....	— —
Malthodes hexacanthus Kiesw...	— —
Malachius parilis Er.....	— —
Dasytes flavipes F.....	— —
Danacæa pallipes Panz.....	— —
Œdemera podagrariæ L.....	— —
Polydrusus sericeus Schall.....	— sur des noisetiers.

Digitized by Google

Phytonomus variabilis Bohm....	—	dans un pré.
Apion pisi F.....	—	—
Cœliodes 4 maculatus L.....	—	sur des orties.
Ceutorhynchus Pandellei Bris...	—	sur des *Rumex*.
Rhinoncus pericarpius F.....	—	—
Cryptocephalus signaticolis Suffr.	—	sur *Salix caprea*.
— pusillus F.....		—
Cassida nebulosa L.....	—	dans un pré.
Licinus silphoides Rossi.....	d'Axat aux Gorges, sur la route.	
Silpha reticulata F.....	—	—
Hister 4 maculatus L.....	—	—
Lampyris Mulsanti Kiesw.....	—	—
Timarcha interstitialis Fairm...	—	—

Deuxième Journée

Cicindela campestris L.
Notiophilus biguttatus F.
Carabus catenulatus Scop.
— auratus L.
Harpalus distinguendus Duft.
— sulphuripes Germ.
Pœcilus dimidiatus Ol.
— cupreus L.
— versicolor Sturm. v.: noire.
Anthobium torquatum Kraatz.
Necrophorus fossor Er.
Silpha nigrita Creutz.
— atrata L.
Lathridius nodifer Westw.
Byrrhus auromicans Kiesw.
Geotrupes vernalis L.
Aphodius depressus Kug.
Lacon murinus L.
Athous difformis Lacord.
Agriotes obscurus L.
— scapulatus Cand.
Telephorus lividus L.
— obscurus L.
Malthodes hexacanthus Kiesw.
Attalus analis Panz.
Dasytes cœruleus F.
Clerus rufipes Brahm.
Dryophilus pusillus Gyll.
Omophlus lepturoides F.
Anaspis maculata Geoff.
— pulicaria Costa.
Polydrusus impressifrons Gxll.
— sericeus Schall.
Otiorhynchus auropunctatus Gyll
— singularis L.
Phyllobius betulæ F.
Cleonus grammicus Panz.
Pissodes pini L.
Dryocœtes villosus F.
Cerambyx Scopolii Laicht.
Cryptocephalus marginellus Ol.
Timarcha interstitialis Fairm.
Aphthona euphorbiæ Schranck.

Digitized by Google

Depuis notre excursion, j'ai reçu du garde Labardens un flacon d'insectes qu'il a bien voulu prendre la peine de récolter à mon intention, ce dont je le remercie vivement. J'y ai trouvé les espèces suivantes que je n'avais pas rencontré le jour de notre ascension :

Carabus rutilans Dej, Cetonia aurata L, Mysia oblongoguttata L.

III

BOTANIQUE

Lonicera xylosteum L.
Saxifraga corbariensis ? Timbal.
Orchis militaris L.
Cephalanthera ensifolia Rich.
Alyssum helianthemifolium Timb.
Saxifraga aizoon Jacq.
— granulata L.
Myosotis sylvatica Hoffm.
Polygonatum vulgare Duf.
Orchis latifolia L.
— mascula L.
Anthyllis montana L.
Rosa pimpinellifolia ? L.
Lamium longiflorum Ten.
Antennaria dioica Gærtz.
Luzula pilosa Wild.
— campestris DC.
Spergella saginoides ? Rchb.
Alyssum montanum L.
Anthyllis rubriflora DC.
Meconopsis Cambrica Vig.
Asperula odorata L.
Arenaria ciliata L.
Carex panicea L.
Iberis amara L.
Orchis pallens L.
Neottia nidus-avis Rich.
Sambucus racemosus L.
Anemone sylvestris L.
Dentaria pinnata Lamk.
Silene Italica Pers.
Myosotis pyrenaica Ppurs.
Doronicum Pardalianches Willd.
Arabis auriculata DC.
Valeriana montana L.
Polygala amara Jacq. !
Myrrhis odorata Scop.
Draba aizoides L.
Arabis Turrita L.
Alchemilla vulgaris L.
Scilla liliohyacinthus L.
Trinia dioica.
Valeriana pyrenaïca L.
Orchis purpureo-militaris GG.
Ophrys muscifera Huds.
Astrantia major L.
Cynoglossum officinale L.
Crupina vulgaris Cass.
Potentilla cana Jord.
Eriophorum angustifolium Both.
Santolina pectinata Lag.
Rumex Pyrenaicus Pourr.

Digitized by Google

Thymus lanuginosus Schuv.
Digitalis lutea L.
Geranium lucidum L.
Peucedanum Cervaria Lap.
Hieracium pseudo-cerinthe Koch.

Cette liste est due aux déterminations de notre collègue, M. Laffage, qui a bien voulu me permettre de la joindre à ce rapport.

L. GAVOY.

Digitized by Google

RAPPORT

SUR L'EXCURSION DU 11 JUILLET 1897

A LESPINASSIÈRE

I

RÉCIT DE L'EXCURSION

Par M. A. CAVAYÉ

Comme toutes les excursions où l'attrait de la nature et les beautés du paysage satisfont tout à la fois le chercheur et le touriste, le savant et le simple curieux, celle du 11 juillet a pleinement réussi.

Je n'ai pas la prétention de vous parler de la flore ou de la faune de la région parcourue, car je suis un profane en géologie, comme en botanique, en zoologie comme en minéralogie. Je laisse ce soin à d'autres plus compétents.

J'aime mieux m'arrêter aux incidents humouristiques de l'excursion, et vous en montrer le côté pittoresque et artistique. Trop heureux si, par le tableau que je vais esquisser devant vous, je puis vous intéresser et vous faire admirer de votre fauteuil ces sites imposants et sauvages, dont l'aspect vous glace d'effroi, ces gorges abruptes, qui semblent taillées à coups de hache dans les flancs de la roche, ces paysages si frais et si riants qui reposent votre œil dans une mer de verdure, ces sommets couverts de bois, ces plateaux gazonnés, d'où votre vue embrasse le plus délicieux panorama qui se puisse imaginer, et où l'on oublie, dans la muette contemplation des merveilles de la nature, les ennuis et les vicissitudes de l'existence.

Digitized by Google

Il est six heures et demie; le train de Narbonne vient d'arriver ; trois de nos collègues en descendent et viennent se joindre aux seize déjà réunis ; la voiture s'ébranle et gagne aussitôt la route minervoise. Nous voilà partis au grand trot vers le but de notre promenade.

La journée s'annonce bien chaude. Cependant une brise légère tempère les rayons du soleil, et une tente défend nos fronts contre leur ardeur. Groupés par sympathie, par goûts ou par amitié, chacun cause avec son voisin soit des incidents d'anciennes excursions, soit des trouvailles qu'on se propose de faire dans la journée. Aussi le Canal, l'Aude, Saint-Jean, le Pont-Rouge, le Fresquel et le Trappel, qui défilent successivement devant nous, n'attirent guère notre attention. Cependant, avant d'arriver à Villalier, bourg renommé par ses fraises parfumées, ses fruits exquis et ses verdoyantes prairies qu'arrose l'Orbiel, nous saluons à l'Est, dans un bouquet de pins, le tombeau de Barbès, taillé dans un bloc de granit de la Montagne-Noire, œuvre de M. Petit, architecte de notre ville.

Nous traversons Villalier rapidement et sans perdre une minute nous gagnons Villegly.

Il est huit heures. Quelques-uns d'entre nous, qui déjà ont le gosier sec, ne veulent pas quitter ce charmant petit village sans offrir un petit sacrifice à Bacchus.

Villegly, joli bourg sur la Clamoux, est surtout fameux par ses vins et les perdreaux de ses garrigues. Il possède un beau château du XVIII[e] siècle, appartenant à la famille d'Ouvrier de Bruniquel. Ce château est entouré d'un beau parc, à l'est duquel se déroule une immense prairie de vingt-cinq à trente hectares, entourée d'une magnifique allée d'arbres séculaires de très belle venue.

Après Villegly, la route traverse en ligne droite, du Sud-Ouest au Nord-Est, la vallée de la Clamoux. Rien de remarquable à noter, si ce n'est de fort belles vignes à droite et à gauche jusqu'aux garrigues de Villerembert, vieux château

Digitized by Google

féodal, que nous laissons à notre gauche avant d'atteindre la petite ville de Caunes.

Neuf heures moins le quart. Caunes nous apparaît dans les buées du matin et sous un beau soleil du mois de juillet. Assise autour d'un mamelon, les pieds dans l'Argent-Double, la petite et coquette cité se dresse au milieu de la verdure et du marbre antique. Elle possède une gare de chemin de fer, un groupe scolaire et une belle église romane, remontant au VIII[e] siècle. Caunes produit d'excellents vins, des fruits délicieux, et de l'huile d'olives renommée, mais ce qui fait surtout sa réputation et sa richesse, ce sont les marbres gris, rouges et roses que l'on extrait de ses nombreuses carrières, que l'on travaille sur place ou que l'on expédie bruts sur divers points de l'Europe.

A peine entrés dans les premières rues du village, nous franchissons l'Argent-Double et, laissant à notre droite le gros des habitations, nous nous engageons au grand trot sur la route de Lespinassière, saluant en passant d'un gracieux sourire les jeunes filles qui passent se rendant à la messe.

A quelques centaines de mètres du bourg, la vallée se resserre tout à coup : la gorge commence; désormais la route va dérouler ses nombreux lacets le long de la roche, à droite, et du torrent, à gauche. De chaque côté, une série de montagnes assez élevées vont nous montrer leurs flancs tantôt couverts de pins, de chênes ou de châtaigniers, tantôt de buis, de genêts ou de bruyères, tantôt dénudés et pelés comme des crânes chauves.

De Caunes à Citou la gorge est très étroite, mais en même temps grandiose et pittoresque. A l'entrée, commandant la vallée, se dresse le *Roc de Moussu*, superbe cône de calcaire émergeant au milieu des pins et des chênes, comme un immense bastion destiné à protéger et à défendre le défilé. Un peu plus loin et à droite, sur les flancs de la roche, une maison forestière montre sa silhouette

Digitized by Google

blanche et neuve au milieu du feuillage sombre des chênes-verts et des pins silvestres qui l'entourent. En contre-bas de la route, sous un dôme de grands arbres, nous apercevons une scierie de marbre, appartenant à un de nos collègues, M. Osmin Galinier. Nous entendons même en passant le va et vient rythmique des scies gigantesques mises en mouvement par l'eau du torrent, canalisée et dérivée du lit, de manière à obtenir une chute très élevée et une force motrice très puissante.

Jusqu'à Citou le paysage ne change guère. Abrupt et sauvage, grandiose et pittoresque, il captive l'œil et en impose à l'âme. C'est la gorge calcaire dans toute sa majesté, avec ses défilés étroits et taillés à pic, avec ses évasements, tantôt boisés, tantôt arides, avec son torrent grondant et impétueux. Peu de prairies, quelques champs cultivés, quelques arbres fruitiers, quelques peupliers tordus; tel est l'aspect général de la vallée jusqu'à Citou.

Ce petit bourg est assez remarquable. Ici le paysage change. Aussitôt sortis de la gorge, nous voyons tout à coup s'ouvrir devant nous un cirque d'une assez vaste étendue. Sur l'un des côtés de ce cirque et sur le flanc de la roche, parmi les arbres, apparaît le village, dont les maisons, couvertes d'ardoises et jetées sans ordre sur le penchant du coteau, ressemblent à un troupeau de rats. Au-dessus et sur un rocher s'avançant perpendiculairement à la circonférence du cirque, se montrent les ruines d'un vieux château féodal, masse carrée de vieux murs démantelés, assise sur le sommet de la roche, comme une sentinelle préposée à la garde du val. Du vieux château les yeux se portent aussitôt vers le Sud où le cirque s'élargit en pentes plus douces et où apparaissent les terres cultivées, descendant par gradins superposés du sommet des collines jusqu'au lit du torrent.

Notre bande joyeuse fait son entrée dans le village à neuf heures trois quarts. Le soleil est chaud, la gorge est pro-

Digitized by Google

fonde, la soif commence à se faire sentir vivement. Quelques minutes de repos à l'attelage, quelques gouttes de liquide aux gosiers altérés, et le programme ne s'en portera pas plus mal. Aussi, pendant que les photographes braquent leurs instruments sur le château pour en fixer l'image, les plus altérés absorbent un apéritif, tandis que d'autres, plus sobres, se contentent de quelques gouttes d'une eau claire, fraîche et abondante qui s'échappe de la fontaine publique, construite sur les bords de la route.

Nous quittons Citou à dix heures, nous sortons du cirque pour reprendre la gorge à quelques centaines de mètres du village. Nous passons de la rive gauche du torrent sur la rive droite, en franchissant un joli petit pont, jeté hardiment sur les deux rives du cours d'eau. Nous abandonnons les massifs calcaires pour pénétrer dans les roches schisteuses.

Avec les schistes le paysage est plus gai, plus frais, plus riant. Désormais la roche ne se montrera plus avec ses dentelures désolées, et ses déchirements nus, si ce n'est dans le lit du torrent. Quoique étroite et très resserrée, la vallée n'aura plus cet air sombre et triste de la partie que nous venons de quitter; couverts de châtaigniers, de bas en haut, les flancs des collines nous montrent un gazon frais et tendre, où les rayons du soleil se jouent dans toutes les nuances du vert. Aussi l'œil se plaît-il dans cette mer de verdure, et ne se lasse-t-il pas de contempler les sites charmants qui défilent devant lui comme dans un merveilleux kaleidoscope.

Notre coche avance toujours et nous sommes aux pieds de Lespinassière sans avoir langui une seconde. L'aspect du paysage est si captivant que personne ne s'est aperçu du temps écoulé, ni du chemin parcouru.

Lespinassière! Arrêtons-nous et contemplons pendant quelques minutes le magnifique spectacle qui s'offre tout à coup devant nos yeux éblouis. La gorge s'ouvre comme par

Digitized by Google

enchantement et déroule aussitôt un immense éventail de verdure, qui va du ruisseau coulant à nos pieds jusqu'au sommet des collines.

A droite, l'Argent-Double s'insinue en courbes élégantes le long des pentes couvertes de superbes châtaigneraies et de gazons éblouissants, creusant son lit torrentueux dans le vif de la roche massive; à gauche, la route serpente le long d'une nouvelle vallée pour aller aboutir, après de nombreux et élégants lacets, en face de la mairie du village, complètement cachée sous la verte feuillée des châtaigniers en fleurs; en face, se montre, comme un vol de ramiers blancs perdus parmi les buis, le bourg avec ses toits d'ardoises et ses murs blanchis à la chaux, groupés autour de l'église et d'une vieille tour carrée, dernier vestige d'un ancien château-fort commandant l'entrée de la vallée. Un peu plus loin et toujours dans un océan de verdure, on voit accrochés aux flancs de la colline deux autres hameaux qui, avec le précédent, forment l'agglomération de Lespinassière.

Du point où nous sommes le coup d'œil est féérique, le paysage merveilleux, surtout avec cette puissante et vigoureuse lumière du mois de juillet, qui donne à la verdure une intensité de tons et de couleurs toute particulière.

Lespinassière! Ce mot est un véritable tableau! Il évoque dans votre esprit toute une série de buissons et d'épines: mais ne craignez rien, cela n'est pas. La vision est toute autre, surtout à cette époque de l'année. Plus tard peut-être, au mois d'octobre surtout, lorsque les châtaignes sont mûres, la contrée ressemble-t-elle à un immense buisson d'épines, c'est possible. En ce moment, c'est une gigantesque émeraude se jouant avec les rayons du soleil, et rien de plus.

Après quelques minutes de contemplation, le coche reprend sa marche ascensionnelle et, à onze heures précises, nous débouchons devant l'hôtel Moureau, situé sur un petit

Digitized by Google

plateau formant avec la route une placette de quelques centaines de mètres carrés, où se réunissent les gens du village pour causer des affaires publiques.

Mais là n'est pas le but de notre course ; il faut monter plus haut et gagner le col des Salettes, qui se montre à huit ou dix kilomètres de là, au sommet des collines élevées qui nous environnent. C'est là que nous attend, d'après le programme, un splendide coup d'œil, et surtout un bon déjeuner sur l'herbe, à l'ombre des futaies, sur les bords d'une source fraîche et cristalline.

Après avoir laissé souffler l'attelage pendant quelques nstants et salué en passant notre collègue, M. Moureau, maire de Lespinassière, nous reprenons notre course. Le plus rude reste à parcourir, et la chaleur commence à se faire sentir vivement. Ne perdons pas courage et gaiement élançons-nous vers le col. Et alors commence une interminable série de courbes et de lacets, zigzaguant en mille contours sur les flancs de la montagne, tantôt sous un dôme de feuillage, tantôt en plein soleil :

> Et comme un long cordeau, qui toujours se déroule,
> Une courbe s'achève, une autre se détend ;
> Ainsi que la tortue indolemment déboule,
> Le coche suit, rendu, ce sinueux ruban.

Si jusqu'à ce moment la bonne humeur et la gaieté avaient fait oublier la longueur du trajet, si l'esprit et les bons mots ainsi que la beauté des paysages avaient déridé les fronts des plus soucieux, il n'en est plus de même en pleine côte. Les estomacs sont creux, la soif nous talonne, et aucun ombrage ne préserve plus nos fronts ruisselants de sueur. Aussi chacun manifeste-t-il son impatience et demande-t-il la fameuse fontaine épiscopale, où nos maux finiront dans de copieuses libations. Les plus affamés font même quelques furtives caresses à leurs provisions, trompant ainsi les

Digitized by Google

ennuis de l'attente, et au milieu des éclats de rire des uns et des imprécations des autres nous atteignons enfin le col des Salettes.

Un immense soupir de soulagement se dégage de toutes les poitrines. Enfin ! dit-on de tous côtés, ce n'était pas trop tôt ! Il est une heure moins le quart ! Aussi, au lieu de jeter un coup d'œil d'admiration sur le splendide panorama qui se déroule à nos yeux, chacun prend-il son sac à provisions et réclame-t-il à grands cris cette fameuse Fontaine des Trois Evêques, but de notre promenade et surtout du déjeuner ! Mais patience ! notre martyre n'est pas fini ! Nous voilà maintenant sur le plateau, courant en plein soleil, à travers champs et bruyères, pour dénicher cette source limpide, et ces ombrages frais qui nous dédommageront de nos souffrances ! « La voici ! crie une voix connue. La voici ! » Aussitôt toute la bande se précipite vers celui qui annonce cette bonne nouvelle. Mais, ô déception, la source est un cloaque, une mare bourbeuse, où croissent quelques plantes aquatiques, et où l'on voit encore le piétinement des troupeaux qui sont venus s'y désaltérer. De source jaillissante, point ! De frais ombrages, encore moins ! Quel désappointement ! Où se réfugier pour déjeuner ? Quel coin choisir dans ce plateau sans arbres et sans eau ? Nous voilà de nouveau en quête de la source rêvée. La trouvera-t-on bientôt ? Chacun se le demande avec angoisse, car la chaleur est tropicale et la soif ardente !

L'attente fut de courte durée. Une pauvre ferme montre son toit d'ardoises au milieu d'un bouquet de hêtres. Y courir fut l'affaire d'un instant. Une bonne femme, un peu surprise de voir tant de personnes dans ce pays si tranquille d'habitude, nous reçoit avec un peu d'appréhension. Cependant, quand elle eût compris qu'elle avait affaire avec des Français, elle appela l'une de ses jeunes enfants, qui s'amusait à quelques pas de là, et lui ordonna de nous conduire à la fontaine de la ferme.

Digitized by Google

A trois cents mètres, en effet, de l'habitation, dans le creux du vallon et au-dessous de la route, au milieu d'un grand pré, non encore fauché, coulait une eau claire et limpide comme du cristal et fraîche comme de la glace. A quelques pas de la source, et sur les bords mêmes du ruisseau qui lui sert d'écoulement, un bouquet de saules et de frênes superbes nous offrait l'ombre et la fraîcheur.

C'est là que nous nous installâmes sur le frais gazon, et que chacun fit honneur aux provisions et aux vieilles bouteilles qu'il avait apportées. Il était temps. Le soleil avait franchi le méridien depuis plus d'une heure et la faim et la soif étaient intolérables.

Le repas fut charmant ; assaisonné de mille et une anecdotes croustillantes, il se termina dans la plus franche gaîté. Si pendant quelques minutes un léger nuage avait assombri les fronts, il avait suffi d'un peu d'ombre et d'eau fraîche pour rendre à tous nos affamés leur entrain et leur bonne humeur.

Cependant il ne faut pas s'endormir dans cette délicieuse nonchalance ; l'excursion n'est pas finie. Peyremaux dresse là-haut sa crête de granit ; il faut la gravir. C'est le dernier article, mais non le moins intéressant, du programme. Du roc de Peyremaux on a un splendide coup d'œil sur le département du Tarn et sur la vallée du Thoré spécialement, déroulant ses courbes gracieuses à travers de magnifiques prairies et de délicieux ombrages ; et un peu plus loin sur les causses, vastes plateaux incultes et à peine boisés qui s'étendent jusqu'aux environs de Castres.

Ira-t-on à Peyremaux ? J'en doute : la côte est rude et la chaleur extrême et il fait si bon à l'ombre ! Le plus grand nombre préfère ne pas aller plus loin. Trois des plus intrépides cependant se décident à partir et à terminer le programme ; ils escaladent le coteau, abordent Peyremaux

Digitized by Google

et y font une abondante moisson de plantes et de fleurs rares.

Quant au reste des excursionnistes, ils remontent à petits pas jusqu'à la ferme. Là, on cherche un lieu propice à la sieste, et pendant une bonne heure on y jouira avec délices des douceurs du repos et des tendres caresses de la brise, mollement étendus sur un pré nouvellement fauché, à l'ombre d'un bouquet de hêtres.

Cette heure passée dans la contemplation de la nature est la meilleure de la journée. Chacun tient à la rendre de plus en plus agréable par des récits humouristiques ou des contes égrillards, qui provoquent de grands éclats de rire, même parmi les plus austères. Et l'heure du départ arrive que tout le monde se dit : Déjà ! On était si bien, on riait de si bon cœur ; le tableau était si pittoresque, qu'on ne s'était même pas aperçu du déclin du soleil. Et puis c'est si bon d'oublier, ne fût-ce qu'une heure, les ennuis de l'existence, et de s'abandonner à plein cœur dans la contemplation de cette belle nature des montagnes, qui vous procure de si douces et de si reposantes émotions...

L'heure du départ est arrivée ; chacun reprend sa place sur la patache, regrettant de quitter si tôt cette pittoresque contrée où l'on vient de passer quelques heures charmantes. Nous voilà parcourant de nouveau la route gravie le matin, et nous rentrons à Carcassonne, à 7 heures du soir, heureux d'avoir passé une délicieuse journée, sinon profitable à la science, excellente du moins pour la santé du corps et de l'âme.

A. CAVAYÉ.

Digitized by Google

II

ENTOMOLOGIE

Feronia nigrita F.
Bembidium lampros Herbst.
Stenus ater Manh.
Agabus guttatus Payk.
Olibrus affinis Sturm.
Brachypterus urticæ F.
Anthrenus claviger Er.
Ateuchus laticollis L.
Geotrupes vernalis L.
Agrilus angustulus Illig.
Cardiophorus vestigialis Er.
Athous Godarti Muls.
Malachius parilis Er.
Axinotarsus pulicarius F.
Attalus amictus Er.
Charopus pallipes Ol.
Dasytes plumbeus Illig.
Psilothrix nobilis Illig.
Anobium fulvicorne Sturm.
Anaspis thoracica L.
Œdemera cærulea L.
Strophosomus coryli F.
Sitones Cambricus Steph.
— tibialis Herbst.
Apion pubescens Kirby.
— seniculum Kirby.
— nigritarse Kirby.
— ononis Kirby.
— lævicolle Kirby.
— ervi Kirby.
Peritelus hirticornis Herbst.
Omias parvulus Bohm.
Bruchus imbricornis Panz.
Gymnetron netus Germ.
Cœliodes exiguus Ol.
Agapanthia cardin L.
Strangalia armata Herbst.
Leptura testacea L.
Cryptocephalus aureolus Suffr.
Crepidodera ferruginea Scop.
Aphthona euphorbiæ Schranck.
Sphæroderma testaceum F.
Balanomorpha Mathewsi Curtis
Scymnus Apetzi Muls.

L. GAVOY.

III

BOTANIQUE

Juncus bufonius L.
Illecebrum verticillatum L.
Carduus hamulosus Ehrh.
Plantago carinata Schrad.
Hieracium boreale ? Fr.
Sedum anglicum Hud.
Teesdalia nudicaulis R. Br.
Vicia varia Host.
Rubus glandulosus Bell.
Verbascum floccosum W. et Kit.
Galeopsis Ladanum L.
Dianthus carthusianorum L.

Digitized by Google

Scrofularia nodosa L.
Centaurea nigra L.
Stellaria graminea L.
Epilobium lanceolatum Sebat.
Anthemis arvensis L.
Viola sudetica Willd.
Wahlenbergia hederacea Rchb.
Drosera rotundifolia L.
Lycopodium clavatum L.
Elodes palustris Spach.
Scutellaria minor L.
Ranunculus Flammula L.
Epilobium virgatum Fr.
Filago minima Fries.
Agrostis vulgaris With.
Ribes ?
Jasione perennis Laur.
Lycopodium Selago L.
Polystichum Filix-mas Rott.
Polypodium vulgare L.
Asplenium Adianthum-nigrum L.
Mercurialis perennis L.
Arnoseris pusilla Gærtn.
Genista cinerea DC.
Prenanthes purpurea L.
Carex leporina L.
Narthecium ossifragum Huds.
Biscutella cichoriifolia Lois
Paronychia polygonifolia DC.
Callitriche pedunculata.

Armeria Magellensis Bois.

M. Baichère signale dans la Montagne-Noire l'*Armeria juncea*. Mais les capsules de cette espèce ont, d'après Bonnier, moins de un centimètre de largeur. Celle de Lespinassière présente tous les caractères de l'espèce *Magellensis* décrite par Grenier et Godron.

A. LAFFAGE.

Digitized by Google

TROISIÈME PARTIE

Notes et Travaux scientifiques

Digitized by Google

Digitized by Google

GROTTE
DE
L'ESCLAVALGADOU

INTRODUCTION

Dans les derniers jours d'août 1897, M. G. Périères vint m'annoncer l'existence d'une nouvelle grotte, découverte par des bûcherons dans les environs de Citou ; rendez-vous fut pris pour l'explorer le 2 septembre et, ce jour-là, nous partîmes, M. Périères, M. Gout, de Citou, un de mes ouvriers et moi, munis de l'attirail nécessaire pour pénétrer au fin fond de la caverne. Notre exploration fut longue et difficile, mais couronnée de succès, puisque nous rapportâmes plusieurs objets intéressants, appartenant à l'âge néolithique, et nous prouvant que cette grotte avait, à cette époque reculée, servi de lieu de sépulture. Sa position presque inaccessible, la difficulté de pénétrer dans ses couloirs étroits et souvent verticaux, ne pouvaient lui donner que cette destination, et encore se demande-t-on pourquoi nos ancêtres néolithiques cachaient-ils avec tant de soin les cadavres des leurs, pourquoi affrontaient-ils tant de difficultés pour les porter à de telles profondeurs ?

Quoiqu'il en soit, le résultat de nos fouilles sommaires nous a pleinement confirmé dans nos convictions. Les fouilles sont fort difficiles, les salles petites, l'une d'elles très humide, et il est, en outre, peu commode de se débarrasser des déblais. M. G. Périères a bien voulu se charger du compte-rendu de notre exploration et il l'a fait de la manière la plus complète et plus véridique : aussi vais-je lui laisser la parole, me contentant seulement du plaisir que j'ai eu à l'accompagner dans l'exploration de la grotte de l'Esclavalgadou.

G. SICARD.

Digitized by Google

PREMIÈRE PARTIE

LA GROTTE DE L'ESCLAVALGADOU

Cette grotte est située sur le versant Ouest de l'Esclavalgadou, tènement qui, des hauteurs de Citou, s'étend jusqu'au pied du *Roc de Moussu*, cher à nos botanistes.

Elle s'ouvre à 80 mètres environ au-dessus de la route de Caunes à Lespinassière, au milieu d'une coupe de chênes, entre les points kilométriques 19 k., 600 et 19 k., 700.

Différents chemins s'offrent au touriste pour parvenir à cette caverne.

L'on peut d'abord, de la route, escalader les pentes de la montagne, abrupte en cet endroit ; mais ce chemin est peu praticable.

Il est préférable de se rendre en voiture à Citou, de revenir sur ses pas et de remonter le chemin de l'Esclavalgadou jusque sur le plateau qui s'étend au pied du *Roc de Moussu* ; il ne reste plus alors qu'à descendre sur le versant Ouest de la montagne pour parvenir à la grotte.

Si l'on veut partir de Caunes, on peut prendre un chemin forestier qui remonte la vallée de l'Argent Double et aboutit au *Roc de Moussu*. On peut aussi suivre l'ancienne route de Caunes à Lespinassière ; on passe alors aux carrières de marbre gris, on contourne le *Roc de Moussu* et on rejoint, sur le plateau, le chemin de l'Esclavalgadou. Cette route est de toutes la plus pittoresque. Elle ouvre au touriste de vastes perspectives sur les plaines du Minervois, sur la vallée de l'Aude, sur les massifs violacés de l'Alaric et des Corbières, et, par les journées claires et transparentes, sur le Canigou et les massifs neigeux des Pyrénées Catalanes.

Elle permet aussi au géologue d'examiner, dans les carrières

Digitized by Google

de marbre gris, les innombrables empreintes d'encrines empâtées dans la roche ; elle lui permet d'étudier, dans la vallée du Cros, un remarquable pli couché de Dévonien inférieur.

Mais quelle que soit la route choisie, que l'on veuille escalader ou descendre les pentes roides de la montagne, aucun sentier ne conduit directement à la caverne, l'accès en est donc difficile et parfois dangereux. On peut cependant, avec beaucoup de prudence, parvenir à la première salle qui sert d'ouverture.

Cette salle, à voûte surbaissée, s'ouvre vers le Sud (1). Elle se prolonge au Nord par un couloir étroit, au fond duquel, sur la paroi Ouest, s'ouvre un surplomb d'environ 2 mètres : c'est le puits qui donne accès à l'intérieur de la grotte. A ce premier puits succède, dans la direction N.-S., une pente très rapide de 10 mètres environ, terminée par un puits plus large, plus profond, avec, sur les parois, d'énormes concrétions calcaires. Au fond, vers l'Ouest, s'ouvre un nouveau boyau à pente très rapide, qui débouche dans un couloir étroit à voûte élevée.

Jusqu'à ce point l'usage de la corde s'impose. D'une très grande utilité comme point d'appui sur les déclivités trop brusques, elle est nécessaire à la descente des puits.

La galerie où nous sommes parvenus (S.-O. N.-O.), conduit à deux salles. Au Nord on rencontre une petite salle (salle A) étroite et basse ; les fouilles y sont difficiles, de nombreuses roches éboulées jonchent le sol humide et argileux, recouvert d'une couche épaisse de carbonate de chaux.

Outre un grand nombre d'ossements humains, nous y avons mis à jour : une corne de bouquetin, une fusaïole,

(1) Les nombreux gisements de fer disséminés dans les environs de la grotte rendent impossible l'usage de la boussole à l'intérieur de cette dernière. Nos orientations ne sont donc qu'approximatives.

Digitized by Google

des coquillages perforés qui devaient vraisemblablement faire partie d'un collier et un anneau d'os destiné sans doute au même usage.

En revenant en arrière dans la direction Sud, après s'être coulé dans un étroit boyau, on débouche dans une petite salle (salle B) terminée par deux couloirs de faible longueur. Ils conduisent tous deux, le supérieur par un surplomb, le second par une pente, à une même salle où l'on ne peut d'ailleurs parvenir qu'après des prodiges d'équilibre sur des roches éboulées.

Cette salle est vaste, spacieuse, la voûte en est surélevée ; les parois recouvertes de fines concrétions calcaires produisent de merveilleux effets de lumière.

Le sol est jonché d'énormes blocs éboulés, les fouilles y sont très difficiles, sinon impossibles. Au Nord de cette salle s'ouvre un nouveau couloir terminé par une sorte de cône de déjection formé d'une multitude de cailloux roulés.

Au bas du cône, le baromètre accuse une profondeur de 55 mètres au-dessous du niveau de l'ouverture Ce cône vient se terminer près d'un puits où nous descendons à l'aide d'une corde fixée à une barre placée au travers de l'ouverture du puits.

Ce dernier, qui ne présente aucun intérêt au point de vue de la préhistoire, a environ 15 mètres de profondeur. Il est prolongé par de nouvelles galeries où un vif courant d'air agite nos bougies Des rocs éboulés récemment nous indiquent qu'il serait dangereux d'y séjourner trop longtemps, et nous remontons dans la salle supérieure où la vue du cône de déjections nous fait discuter sur l'origine et la formation des grottes.

La grotte où nous sommes n'a évidemment pas une origine éruptive ; elle est de formation Neptunienne et a dû être creusée par les eaux. Elle se trouve, en effet, dans une couche anticlinale de calcaire Dévonien inférieur, terrain

Digitized by Google

essentiellement perméable, par suite des nombreuses fissures capillaires qui le traversent en tous sens. Comme l'a démontré Desnoyers, l'eau des pluies s'est infiltrée à travers ces fissures, les a élargies, s'est creusée de véritables canaux au travers des zones de moindre résistance ; les débris de roches qu'elle a entraînés sont venus augmenter son action corrosive ; il s'est formé, les jours de pluie, de véritables cours d'eau souterrains, des éboulements ont suivi, ouvrant de vastes salles dont l'eau plus tard nivellera le sol, grâce à ses concrétions calcaires.

Une action chimique, en effet, vient s'ajouter à l'action mécanique de l'eau ; les couches superficielles du sol sont la plupart du temps composées de débris organiques végétaux ou animaux dans un perpétuel état de décomposition.

Au travers de ces couches, l'eau s'est chargée d'anhydride carbonique (CO^2), puissant dissolvant des roches calcaires, dolomitiques, etc. Grâce à cette acidité, l'eau se sature, en filtrant dans les roches, de sels de chaux qu'elle déposera plus tard dans les grottes en merveilleuses concrétions aux formes bizarres et multiples. Ce seront des galeries, des colonnades cristallines, des draperies énormes, aux grands plis lourds et immobiles, un épanouissement de fleurs fantastiques et mystérieuses, une végétation féérique de mousses et de lichens merveilleux de grâce frêle et mièvre.

D'autres fois, sur les ressauts, sur les surplombs, sur les pentes roides, ce seront de véritables coulées de cristaux irisées et lumineuses, mais qui font dans les déclivités la marche plus pénible et plus dangereuse au touriste.

Tel nous a paru être le mode de formation de la Grotte de l'Esclavalgadou. Celle-ci pourrait bien même communiquer avec une autre excavation, ce qui expliquerait d'ailleurs sa parfaite aération et les courants d'air plusieurs fois constatés.

Digitized by Google

Fouilles. — Résultats

Indépendamment de la salle A, nous avons aussi fouillé avec beaucoup de succès la salle B.

Là, dans une terre noire et meuble, nous avons trouvé de nombreux fragments de poteries à pâte noire, siliceuse, recouvertes d'un vernis plombagineux. Ces poteries n'ont pas d'anse, des cabochons en tenaient lieu.

Nous avons aussi mis à jour un nombre considérable d'ossements : os de bœufs, de chevaux, de moutons, de petits rongeurs, ossements humains comprenant des tibias, des vertèbres, quelques côtes et les débris d'environ cinq crânes.

Nous avons découvert, en outre :

1° Une pointe de lance en silex fumé, veiné de blanc, d'une longueur de 115^{mm} avec, sur les bords, de nombreuses et fines retouches.

2° Un fragment de pointe de lance en silex corné, d'une longueur de 65^{mm}, retouché aussi.

3° Une hache en quartzite polie, très bien conservée, ayant 80^{mm} sur 50^{mm}.

4° Un fragment de grès usé sur l'une de ses faces et qui nous paraît avoir avoir été un polissoir à silex.

5° Un fragment de cardium.

Soit au total :

Salle A

Débris de colliers en coquillages.
Une fusaïole.
Une rondelle de collier en os.
Une corne de bouquetin.
Des ossements humains.

Digitized by Google

Salle B

Débris de poteries.
Ossements d'animaux.
Ossements humains.
Cinq crânes.
Deux pointes de lance.
Une hache en quartzite.
Un polissoir (?) à silex.

DEUXIÈME PARTIE

ESSAI PHILOSOPHIQUE
SUR LA CIVILISATION NÉOLITHIQUE

Malgré le sommaire de nos fouilles, leur résultat permet de connaître la destination de la grotte et de préciser l'âge des objets mis à jour : ces objets appartiennent à l'époque néolithique, la grotte est une grotte sépulcrale de la même période. Il ne pouvait en être autrement. Très élevée au-dessus du niveau fluvial, privée de source intérieure, très éloignée des fontaines environnantes, d'un accès difficile, cette grotte se prêtait mal aux exigences de la vie journalière, elle ne pouvait être pour les primitifs qu'un lieu de sépulture ; l'accumulation d'ossements humains en de mêmes points, l'absence de vestiges de foyers caractéristiques de l'habitation régulière et continue, en sont une preuve suffisante.

Nous ne pouvons donc espérer trouver dans cette grotte des documents précis sur le mode d'existence des peuplades néolithiques. Dans ces salles, dans ces galeries, la vie n'a

Digitized by Google

point palpité intense et active en ces époques de gestation où l'accumulation des dangers, l'apparition fréquente de périls nouveaux accéléraient l'évolution universelle : l'adaptation des organismes aux milieux toujours changeants, aux luttes perpétuelles et sans cesse renouvelées.

Nos découvertes font cependant présumer une civilisation relativement avancée chez les peuplades qui venaient confier à cette caverne les restes de leurs morts.

La *pointe de lance* dénote une habileté de travail merveilleuse ; sa forme impeccable, la finesse et le nombre de ses retouches ont nécessité chez le néolithique une main sûre et infiniment tactile, une habile précision, une familiarité profonde de la matière dans le choix infaillible des points favorables à la percussion, toutes choses qui pouvaient être seulement le produit fatal de plusieurs siècles d'atavisme, le progrès inéluctable d'une évolution lente et sûre : la condensation en un même individu de l'expérience acquise des générations antérieures.

La *hache de quartzite* apporte elle aussi son témoignage de civilisation : sa finesse remarquable, sa surface soigneusement polie, ses contours élégamment arrondis, arrondis peut-être sur ce fragment de grès retrouvé dans la grotte, dénotent chez l'artisan néolithique une rétine déjà sensuelle et voluptueuse.

Mais c'est surtout dans l'art de la poterie qu'excelle le néolithique : il semble être né potier. On ne peut fouiller aucune grotte de cette époque sans y rencontrer une quantité innombrable de tessons et parfois même des vases entiers. Le Néolithique, en effet, sait façonner l'argile, la cuire, l'orner parfois ; il sait mêler à la pâte des grains siliceux qui l'empêcheront de se fendiller à la cuisson : il sait la vernir d'un vernis plombagineux, il ne connaît cependant pas le tour. Aussi bien ses poteries, de types et de formes variés, faites à la main, sans le secours d'aucun procédé mécanique, ont-elles peu de symétrie. Elles sont en

Digitized by Google

outre privées d'anses ; des mamelons disséminés à la surface permettaient de les tenir plus facilement en main.

Le primitif néolithique savait aussi l'art de tisser la fibre, de filer le poil des bêtes, témoin les nombreuses fusaïoles retrouvées dans ses habitations, dans ses sépultures.

Et, symptôme de civilisation, dans l'éveil de leur nature artiste, les troglodytes de cette période ne sont pas dépourvus de coquetterie : ils aimaient la parure. A leurs fronts, à leurs bras, à leurs poignets, à leurs jambes, à leurs cous, ils se plaisaient à suspendre des bijoux d'une simple et barbare naïveté : colliers de dents perforées, rondelles d'os polies, etc. A de grandes distances de la mer, ils se réjouissaient de la frêle joaillerie des plages et c'étaient les ornements préférés : colliers et pendeloques de cardium, d'univalves, de coquillages divers aux teintes multiples, aux chatoiements voluptueux à l'œil.

De tout cela l'on peut conclure qu'à la période néolithique, hésitant et timide sans doute, il devait cependant exister un certain commerce (commerce tout d'échange et peut-être de colportage) : les gisements de silex sont parfois très éloignés de l'habitation du Troglodyte, et la mer était loin, qui leur fournissait les coquillages nécessaires à leur parure.

Au point de vue intellectuel, plus intime et plus familial que ses ancêtres Moustériens, le primitif néolithique nous paraît les avoir dépassés ; il n'est point dépourvu de religiosité. Son culte pour les morts ne saurait avoir d'autre origine que la croyance en une vie future. Comment expliquer autrement le soin que le néolithique prend de ses trépassés : il les ensevelit dans des grottes profondes, à l'abri des atteintes des bêtes féroces ; il réunit en un même lieu les cadavres de sa horde, il les orne de leurs parures, il dépose à leurs côtés leurs plus belles armes, il met auprès d'eux des outils, des vases qui devaient vraisemblablement contenir des aliments... Tous ces soins, ces honneurs, ce

Digitized by Google

culte rendu aux morts n'impliquent-ils pas un certain idéal religieux, une certaine croyance en une vie future ?

Aussi bien peut-on dire qu'à l'époque néolithique commence la véritable vie de l'humanité. L'homme est sorti de son état larvaire. Sa première conception d'un Idéal — la vie humaine conçue autrement qu'une vie animale — fut son premier triomphe. Par cet Idéal, par cette conception, l'homme a vaincu la mort, l'a dépassée ; il a mis dans sa vie le grain de sel imputrescible, il a donné à son existence terrestre une portée infinie, en allant chercher au-delà de la tombe l'idée d'une existence dans l'éternité.

L'évolution humaine vient d'entrer en des phases nouvelles : on pressent déjà la proximité des âges métalliques et leurs progrès rapides. Des horizons de pensers toujours nouveaux et toujours plus vastes vont désormais s'ouvrir à l'homme.

L'idéal est né. Il va grandir sans cesse, entraînant dans son développement la marche plus hâtée des civilisations.

L'évolution humaine s'accomplira désormais fatale et sans grandes secousses : la civilisation néolithique contenait en germe toutes les civilisations futures.

En effet, de ces poteries gauches et mal tournées ne sortira-t il pas le canon du vase antique ? Cette pierre polie, finement retouchée, aux angles si élégamment arrondis, ne décèle-t-elle pas l'horreur de la ligne anguleuse, la recherche de la courbe harmonieuse, premier symptôme d'une raison esthétique ? Et les plus grandes subtilités de nos métaphysiciens ne sont-elles pas en puissance dans l'idée naïve qui a présidé à la formation de ce grossier mobilier funéraire ?

Certes, on a exulté l'époque Magdalénienne et ses nombreuses manifestations de l'art : délicates aiguilles à chas, harpons, lances en bois de renne, manches de poignards finement sculptés, gravure primitive, hésitante et timide. Mais qu'est-il résulté de tout cela ?

La race Magdalénienne marque une époque stérile dans

Digitized by Google

l'évolution humaine : elle a été le fruit précoce mais infécond, l'enfant né avant terme et dépourvu de viabilité. La civilisation Magdalénienne est apparue trop tôt ; elle a devancé son milieu ; l'humanité a marché trop rapide dans l'évolution universelle, elle doit retourner en arrière : la civilisation trop hâtive disparaît dans « l'Iliatus »...

C'est alors pour la pierre une ère nouvelle de prospérité, l'apogée : la période néolithique. C'est aussi l'éveil de l'intellectualité humaine : une religiosité d'abord vague et confuse, une inquiétude de l'avenir, un souci d'apporter une solution aux problèmes de l'Au-Delà, idées imprécises sans doute, en ces débuts de l'intelligence humaine, mais qui se transformeront dans la série des siècles, se concrétiseront en de multiples conceptions : Walhala, Olympe, Mosaïsme, pour aboutir à l'éclosion divine du christianisme, et, en des temps plus proches, au Rationalisme voltairien, au Positivisme contemporain, au Spiritisme, à l'Illuminisme swendenborgien...

Aussi n'est-ce pas sans une douce et respectueuse émotion que l'on fouille ces sépultures naïves où, aux premiers âges de l'humanité, s'énonce déjà l'idée angoissante qui devait si souvent révolutionner le monde : l'obsédant et terrible problème de la destinée humaine.

G. PÉRIÈRES.

Digitized by Google

NOTES

SUR

UN CIMETIÈRE GALLO-ROMAIN

A MONTLAUR (Aude)

PAR M. BLANQUIER

Instituteur à Saint-Nazaire

Un cimetière gallo-romain n'est plus une nouveauté dans le département de l'Aude ; et, après les travaux de M. Germain Sicard et de M. le Dr Courrent sur les cimetières de Caunes et de Tuchan (1), j'hésiterais à décrire celui qui vient d'être découvert à Montlaur, s'il ne présentait un trait particulier qui le distingue de tous ceux signalés jusqu'à ce jour et sur lequel je me permets d'appeler l'attention de mes collègues.

A 2 kilomètres environ de Montlaur, dans la direction de Camplong et à une centaine de mètres au Sud de la route et du ruisseau *des Mattes*, M. Pierre Fages possède une ancienne vigne détruite par le phylloxéra.

On sait que la vigne française, bien acclimatée chez nous, se contentait de tous les sols, tandis que la vigne américaine, aux vigoureuses racines, exige un sol profond et des labours de défoncement qui atteignent 40 et même 60 centimètres. Il arrive alors qu'en fouillant la terre dans des couches non remaniées depuis des siècles, ces labours lui arrachent les secrets qu'elle recélait, et deviennent ainsi l'auxiliaire de l'archéologue.

Une fois de plus, ce fait vient de se produire.

Les 30 et 31 août derniers, M. Pierre Fages défonçait son

(1) Bulletin de la Société. Tome IV, p. 101 et Tome VII, p. 95.

Digitized by Google

champ avec l'aide de quelques journaliers, lorsque, à leur grande surprise, la charrue mit successivement à découvert six tombes en pierre renfermant des squelettes humains dans un assez bon état de conservation.

Malheureusement j'étais absent, et je ne fus prévenu de cette découverte que le lendemain. Le troisième jour je m'empressai de me rendre sur les lieux, et voici ce que j'observai.

Le champ est incliné vers le nord, et les six tombes sont dans la partie supérieure ; il est probable qu'il en existe dans toute l'étendue du champ, mais la terre étant descendue dans les parties basses, les tombes y reposent à une grande profondeur, tandis qu'elles sont presque à la surface dans le haut.

A l'exception d'une dont je parlerai plus loin, toutes les tombes se ressemblent ; elles sont orientées Est-Ouest, et tournées vers le soleil levant ; elles sont formées de dalles brutes, plus ou moins épaisses, grossièrement jointes, et assez petites puisqu'il en faut deux et même trois pour former le couvercle et chacun des côtés latéraux : il n'y a pas de dalles au fond et les ossements reposent à même sur le sol.

La charrue a heurté contre plusieurs autres dalles : mais comme elles ne gênaient pas le labourage, on les a laissées dans la terre d'où elles émergeront peut-être dans quelques siècles pour fournir à leur tour le sujet de nouvelles études.

Il est à supposer que des fouilles méthodiques eussent amené la découverte d'objets précieux au point de vue archéologique, tels que pièces, médailles et bijoux ; mais ces tombes ont été soulevées avec précipitation, les squelettes enlevés sans ordre, les pierres dispersées de tous cotés avec de nombreuses tuiles à rebord. Je n'ai pu m'expliquer la destination de celles-ci ; mais, par leur présence, elles caractérisent bien l'époque de ce cimetière.

Digitized by Google

On comprend la difficulté de mes tardives recherches faites dans des conditions si défavorables ; cependant elles ne sont pas restées infructueuses, et comme fatigué de chercher inutilement j'allais me retirer, je fus assez heureux pour découvrir une boucle de ceinturon en bronze dont l'ardillon rappelle vaguement la forme d'une main gantée. Cette boucle, jointe à la présence des tuiles à rebord, à la forme des tombes et à leur disposition, nous fournit la preuve irréfutable que ce cimetière remonte aux premiers siècles de l'occupation romaine. D'ailleurs il est en tout conforme à ceux déjà décrits par divers auteurs, et, en ce qui concerne notre département, par MM. Sicard et Courrent. Cette particularité me dispense même d'entrer dans de longs développements où je ne pourrais que répéter ce que nos collègues ont si bien dit dans leurs mémoires insérés au Bulletin de notre Société.

En outre, les Romains, qui sûrement trouvèrent cette région habitée, y ont laissé de nombreuses traces de leur séjour. Ils ont donné le nom d'une de leurs déesses au *Val de Dagne* ou *vallée de Diane*, dont Montlaur fait partie ; et dans cette commune on donne le nom de Saint-Rome à un terrain où des défrichements opérés vers 1890 mirent à jour d'épaisses murailles, solidement construites, qui pourraient bien être les vestiges d'un temple consacré à quelque divinité demeurée inconnue. Dans ces ruines je recueillis, en 1891, des cendres, des ossements indéterminés, des dents d'animaux carnassiers et une pièce de monnaie très bien conservée, ainsi décrite dans les Mémoires de la Société des Arts et Sciences de Carcassonne :

« Tête radiée de Gordien (Pie), 3e du nom, élevé au trône
« impérial à l'âge de 13 ans, assassiné 6 ans après, (238-244
« après Jésus-Christ). Légende : IMP (*erator*) GORDIANUS
« PIUS FELIX AVG (*ustus*). C'est bien la tête d'ado-
« lescent et la légende reproduite sur la planche VI du
« traité de Gérard Jacob K. Mais cette médaille a cela de

Digitized by Google

« particulier que le revers est exactement semblable au « droit, qu'elle est éclatée sur un côté ; de sorte qu'en la « partageant on aurait deux médailles incuses. » (1)

Je place ici une coïncidence à laquelle je n'attache pourtant pas une grande importance, mais que je crois devoir signaler à cause de sa singularité : le cimetière décrit par M. Sicard se trouve au bord du *Cami Roumiou*, près d'une « petite éminence appelée Saint-Eugène, où se dressait « autrefois une modeste chapelle champêtre. » Précisément, le terrain où est le cimetière de Montlaur, est voisin de la métairie dite de *Roumiou* et porte le nom de *Saint-Eugène* ou de *Champ de l'Eglise*.

Les personnes que j'ai interrogées m'ont déclaré avoir entendu dire qu'au siècle dernier il existait encore dans ce champ un gros tas de pierres provenant de la démolition d'une ancienne église.

***

Sur les six tombes qui ont été enlevées, cinq ne présentaient rien d'anormal ; quant à la sixième, elle offrait les particularités suivantes :

1° Elle est de petites dimensions : 1^m 45 de long., 0^m 55 de large et 0^m 30 de haut ;

2° Elle contient trois cadavres appartenant à des adultes de grande taille, à en juger tant par la capacité des crânes que par la longueur des fémurs et des tibias ;

3° Les crânes étaient placés droits, l'un contre l'autre, sans espace libre, et, comme ils ne remplissaient pas la largeur de la fosse, le vide était comblé sur un côté au moyen d'une pierre affectant la forme d'un prisme à base carrée, de 30 centimètres de hauteur sur 8 × 8 de largeur ;

(1) Mémoires de la Société des Arts et Sciences de Carcassonne Tome VI^e, deuxième partie, p. 303.

Digitized by Google

les ossements, quoique placés avec soin, n'étaient pas dans leur ordre naturel ;

4° Un des trois crânes portait des traces de trépanation.

J'ai vainement consulté plusieurs ouvrages pour y découvrir une explication convenable : leur mutisme sur des faits d'une aussi haute importance m'amène à supposer que ces faits sont encore inédits, ce qui augmenterait d'autant l'intérêt de cette découverte.

Réduit à ma faible expérience, je n'ai pu former que de simples conjectures ; néanmoins, il me semble que de l'exiguité de la fosse, du nombre des squelettes, de la position des ossements et surtout de celle des crânes, il résulte la preuve que nous nous trouvons en présence d'une seconde inhumation.

Des Gallo-romains, qui avaient à un très haut degré le culte des morts, ont, dans un endroit que je ne puis déterminer, trouvé ces cadavres, les ont pieusement recueillis, et, avec tous les soins et le respect que témoigne leur disposition, les ont déposés dans leur propre cimetière. Cette assertion ne saurait, à mon avis, être mise en doute : plus je l'examine, plus je crois pouvoir me montrer affirmatif.

Ces cadavres, je les attribue à l'âge néolithique.

Montlaur, ou plutôt son territoire, était habité à cette époque ; plusieurs haches en pierre polie y ont été trouvées, et un champ attenant au cimetière gallo-romain m'a fourni dernièrement trois pointes de flèches en silex. Le crâne trépané vient, lui aussi, appuyer cette hypothèse.

On a mentionné, en étudiant des sépultures préhistoriques dans lesquelles étaient rangées des crânes trépanés, l'existence probable d'un culte à l'époque néolithique. A propos de la trépanation des crânes, Broca s'exprime ainsi : « Je me demande pour quel motif cette opération « était, sinon toujours, presque toujours pratiquée sur « des sujets jeunes, ou même sur des enfants, et je hasarde

Digitized by Google

« la conjecture qu'elles pouvaient être en rapport avec « quelque superstition, qu'elles faisaient peut-être partie de « quelque cérémonie d'initiation à la sainteté de je ne sais « quel sacerdoce. Cela suppose, il est vrai, l'existence « d'une caste religieuse, mais il n'est pas douteux que les « peuples néolithiques n'eussent un culte organisé. Cette « rondelle crânienne, que l'on introduisait dans le crâne de « certains morts comme pour remplacer celle qu'on leur « avait enlevée de leur vivant, n'implique-t-elle pas la « croyance à une autre vie ? (1) »

*
* *

Je ne prétends pas avoir épuisé la question, ni l'avoir complètement élucidée ; mais je serais heureux si j'avais pu appeler sur elle l'attention de mes collègues, et provoqué une discussion dont profiterait la science anthropologique.

A. BLANQUIER.

(1) La Science Française. VIIe année. N° 136. 3 septembre 1897. Cité par M. T. Obalski.

Digitized by Google

DE NARBONNE A L'ABBAYE DE FONTFROIDE

PAR LES

COLLINES DE PASTOURET ET DE FONT-LAURIER

SOUVENIRS

D'une Excursion faite le 25 Mai 1896

PAR F. BRU.

Depuis longtemps, notre ami et collègue, M. Louis Gavoy, nous avait fait part d'un projet d'excursion dans le pâté de collines qui s'étend au Sud-Ouest de Narbonne, entre cette ville et la célèbre Abbaye de Fontfroide, dont la plupart d'entre vous connaissent la charmante hospitalité.

Cette région est une de celles que la nature a le plus favorisées aux alentours de la Cité Narbonnaise, et les noms des stations du *Pech de l'Agnel* et de *Font-Laurier* sont bien connus de tous ceux qui s'occupent d'histoire naturelle.

Le 25 mai 1896, au chant du coq, M. Gavoy, son fils et moi, nous endossons notre appareil de naturalistes, et nous nous mettons en route, gais et légers, l'espoir au cœur.

Après le pont sur lequel passe la ligne de Perpignan, tandis que M. Gavoy père tape à tour de bras sur les haies d'*Atriplex Halymus L.* et de *Tamarix gallica L.* et enfouit dans ses flacons :

Coniatus Tamarisci F.
— repandus F.
Stylosomus tamarisci Schaf.
Galeruca lineola F.
Cassida oblonga Illig.
Harmonia Doublieri Muls.

Son fils et moi nous récoltons :

Sonchus tenerrimus L.
Cynoglossum pictum Ait.
Anthemis arvensis L.
Carduus tenuiflorus Curt.

Digitized by Google

Papaver Rhœas L.	Lepidium Draba L.
Echium vulgare L.	Juncus maritimus.

Santolina Chamœcyparissus L.

Nous apercevons quelques rosettes de *Cnicus benedictus* et lorsque notre entomologiste nous a rejoints, nous repartons de plus belle vers *Pastouret*, où la course deviendra intéressante et où boîtes et flacons emmagasineront pas mal de richesses.

Chemin faisant, et pendant que sur un *Onopordon Illyricum L.* M. Gavoy père prend quelques *Larinus Cynaræ* et *Oxythyrea stictica*, nous notons :

Papaver Argemone L.	Dorycnium suffruticosum Vill.
Malva sylvestris L.	Euphorbia serrata L.
Osyris alba L.	Salvia verbenacea L.
Plantago Lagopus L.	Convolvulus arvensis L.
Jasminum fruticans L.	Spartium junceum L.
Plantago Cynops L.	Calendula arvensis L.

Galactites tomentosa Mœnch.

Nous voici maintenant au pied des premiers contreforts ; nous traversons le *Rec dé las Tinos*, tributaire du *Rec de Veyret*, et nous rentrons dans le calcaire lacustre du bassin de Narbonne, où sont établis de nombreux fours à chaux. Laissant sur notre droite les collines du *Pech de l'Agnel*, nous enfermons dans nos boîtes :

Anacyclus tomentosus DC.	Urospermum Dalechampii Desf.
Silene inflata.	Filago Gallica L.
Ægilops ovata L.	Scrofularia canina L.
Anagallis cœrulea Lam.	Tragopogon australe Jord.

Pallenis spinosa Cass.

M. Gavoy fait sur quelques maigres pieds de *Reseda phyteuma* provision de :

Dermestes mustelinus Ev.	Baridius picinus Germ.
Anthicus tristis Schmidt.	Baridius morio Bohm.
Phytonomus fasciculatus Herbst.	Ceutorhynchus pleurostigma.

Un peu plus loin, après avoir franchi le torrent déjà à

Digitized by Google

sec, l'entomologiste recueille sur de belles touffes de *Scrofularia canina* :

Peritelus Senex Bohm.	Gymmetron spilotus Germ.
Cionus Schœnherri Bris.	Cryptocephalus signaticollis Suffr.

Et sur quelques pieds d'*Asparagus acutifolius* :

Crioceris 12 punctata L.	Crioceris paracenthesis L.

Ça et-là, sur des fleurs qui bordent le chemin, quelques *Malachius rufus*, *Dasyles griseus*, *Cryptocephalus rugicollis* et sa variété *virgalus* se laissent capturer et de beaux *Tamarix* en fleurs donnent en quantité l'*Apion Tamarisci*. Pour les botanistes :

Erodium malacoïdes DC.	Cratægus ruscinonensis.
Trifolium stellatum L.	Anchusa Italica Retz.

Et quelques pieds de *Genista scorpius* sur lesquels on prend :

Apion squammigerum Duv.	Gonioctena ægrota F.

Nous voici à Pastouret et à la Fontaine de St-Paul ; là on peut recueillir, dans un affleurement de marnes liasiques, des fossiles caractéristiques du terrain, tels que *Griphées*, *Belemnites*, *Pecten*, *Ammonites*, etc.

Tandis que nous bifurquons, laissant à notre droite et la *Foun dé San Paulet* et les troupeaux dévalant du col qui conduit aux *Emprious* et au vallon du *Dictamnus Fraxinella* et du *Scorzonera crispa*, le ciel, embrumé depuis quelques instants, ouvre ses cataractes et nous envoie une bonne ondée que nous évitons en cassant une croûte à l'abri d'un rocher.

Mais dans notre beau pays, en cette saison surtout, la pluie est moins tenace que le Cers aux jours d'hiver, et Phébus, qui nous avait un tantinet boudé, apparaît radieux au bout de quelques instants.

Rafraichis et restaurés, c'est avec plus d'ardeur que nous reprenons notre route et que nous arrivons à l'endroit où

Digitized by Google

commencent les grès siliceux de Fontfroide, qui, d'après Tournal, appartiennent au groupe d'Alet, de d'Archiac, et font partie de la formation crétacée supérieure.

Nos boîtes s'emplissent, en passant, de :

Cneorum tricoccon L.
Pulicaria germanica.
Plantago Lagopus L.
Phlomis Lychnitis L.
Paronychia argentea Lam.
Helianthemun polifolium DC.
Fumana vulgaris Spach.
Euphorbia Nicæensis All.
Cistus albidus L.
— Monspeliensis L.
Hieracium Pilosella L.
Aphyllantes Monspeliensis L.
Argyrolobium linnæanum Walp.
Calycotome spinosa Lam.

Nous voici maintenant, après avoir dépassé Jonquières, dans un chemin rocailleux, malaisé, où nous suons et soufflons comme l'attelage du bon La Fontaine.

La côte est dure et l'on va doucement, cueillant de temps à autre quelques touffes de *Cistus crispus* aux fleurs d'un rose vif, et lorsque nous arrivons sur le plateau nous apercevons çà et là quelques rares fruits de *Viola Kitaibelliana* déjà secs.

Un peu plus loin nous rencontrons *Cortal Noou*, bergerie dont les murs tombent en ruines et où les bergers abritent leurs troupeaux quand

Dans les cieux noirs, en folles chevauchées,
Vont les nuages sous le vent,
Et sur les monts les feuilles détachées
Sarabandent sous l'ouragan.

La cour de la bergerie est emplie d'herbes folles et les pierres ne manquent pas.

Sous celles-ci se cachent :

Ditomus fulvipes Desf.
Harpalus serripes Sch.
Hister 4 maculatus L. v. : noire.
Stenosis angustata Herbst.
Blaps lusitanica v. : producta Cast.

A l'extérieur et aux alentours de la masure fleurissent :

Lithospermum apulum Vahl.
Silene Gallica L.
Silene Italica Pers.
Hieracium pilosella L.

Digitized by Google

Campanula Rapunculus L.
Bunias Erucago L.
Smilax aspera DC.
Helianthemum guttatum DC.
Ornithopus compressus L.
Urtica pilulifera L.
Andryala sinuata L.
Jasione montana L.
Allium roseum L.
Vincetoxicum nigrum Mœnch.

Dans un bois de pins qui donnent :

Brachyderes pubescens Bohm.
Scymnus fasciatus Geoff.
Scymnus marginalis Rossi.

nous récoltons abondamment :

Spartium junceum L.
Genista Scorpius DC.
Lavandula Stœchas L.
Urospermum Dalechampii Desf.
— v. : picroides Desf.
Linaria Pelisseriana DC.
Cistus crispus L.
Potentilla hirta L.
Briza maxima L.
Dianthus prolifer L.
Anagallis arvensis L.
Echium vulgare L.

Aussi loin que la vue peut s'étendre, les collines sont couvertes de magnifiques *Cistus monspeliensis* en pleine floraison. Sur leurs fleurs d'un blanc laiteux, qui donnent l'illusion d'une neige fraîchement tombée, butinent à l'envie :

Olibrus bicolor F.
— Stierlini.
— pygmæus Sturm.
Meligethes villosus Bris.
Cryptophagus hirtulus Kratz.
Corticaria distinguenda Villa.
Epicometis squalida L.
— hirtella L.
Anthaxia confusa Cast.
Malthodes filicornis v. : scriptus Kiesw.
Scraptia fusca Latr.
Anthicus plumbeus Laferté.
Mordella aculeata L.
Anaspis pulicaria Costa.
Silaria Mulsanti Bris.
Mycterus curculionoides Illig.
Strophosomus sagittiformis Desbr.
Bruchus marginellus F.
— olivaceus Germ.
— ater Marsh.
Strangalia bifasciata Muls.
Clythra meridionalis Lac.
— pubescens Duf.
— tristigma Lac.
Cryptocephalus infirmior Kraatz.
Luperus circumfusus Marsh.

Un beau *Carabus catenulatus* traverse le sentier que nous

Digitized by Google

suivons, il est arrêté au passage et enfermé dans un flacon avec les honneurs qui lui sont dûs.

Ainsi chassant et herborisant nous entrons sur le territoire de Fontlaurier (Fons Laurus) qui confine aux terres d'Aussières et de Fontfroide.

Ici la végétation est d'une richesse inouie et dans nos boîtes déjà pleines s'entassent encore :

Polygala vulgaris L.
Asphodelus cerasiferus (fruits).
Betonica officinalis L. (rosettes).
Cistus salvifolus L.
Ranunculus aleæ.
Limodorum abortivum Sw.
Teucrium aureum Schreb.
Hieracium præcox Schultz.
— fragile Jord.
— prasiophæum Arv. Touv.
Hieracium lividulum Arv. Touv.
Veronica chamœdrys v. : pilosa.
Echium plantagineum L.
Orchis morio L.
Aristolochia rotunda L.
Geum sylvaticum Pourr.
Sideritis scordioides L.
Hieracium murorum L.
— Ganeum.
— — v. : Gautieri.

Et dans les éboulis :

Cistus monspeliensis L.
— populifolius L.
— salvifolius L.
— Corbariensis Pourr.
Cytinus Hypocistis L.
Lonicera implexa Ait.
Spiræa Filipendula L.
Cistus crispus L.
Ceutaurea pectinata L.
Phyllirea angustifolia L.
Potentilla hirta L.
Calycotome spinosa Lam.
Erica cinerea L.
— arborea L.

La course devient de plus en plus difficile à travers ces taillis de chênes-verts, de cistes et de pins, où M. Gavoy recueille :

Anthaxia parallela Cast.
Isomira antennata Panz.
Apion carduorum Kirby.
Gracilia pygmæa F.
Strangalia nigra L.
Stylosomus minutissimus Germ.
Plectroscelis tibialis Illig.
Thyamis ochroleuca Marsh.

Sur un roc isolé, et dans une anfractuosité garnie de végétation, nous apercevons l'*Asplenium septentrionale* ; un peu

Digitized by Google

plus loin, dans un autre creux, le *Polygonatum multiflorum* croît en compagnie de l'*Umbilicus pendulinus*.

Enfin, aux environs de la fontaine du sommet, nous récoltons :

Scorzonera humilis, *Hypochæris radicata* et *maculata* ; en redescendant le sentier nous apercevons le *Rosa pimpinellifolia*, variété *spinosissima*, espèce dont nous avons, sur les indications de M. Gaston Gautier, et en compagnie de notre ami le regretté Noyer, découvert en cet endroit et depuis quelques années à peine, quelques rares pieds.

Un peu plus loin, nous recueillons encore *Rosa Poussini*, variété *microphylla* et *Chlora perfoliata*, variété *acuminata*.

Mais l'heure s'avance et les rayons du soleil deviennent de plus en plus ardents.

Nous fermons nos boîtes, nous bouchons nos flacons et nous nous dirigeons sans plus nous attarder vers Font-froide.

Les bons Pères nous y accueillent avec cet empressement et cette simplicité dont ils sont coutumiers.

Durant le dîner, le tonnerre gronde. les échos répercutent avec fracas ses roulements sinistres et la pluie tombe à larges gouttes. Nous nous en préoccupons fort peu, certains qu'en moins d'une heure le soleil reparaîtra et nous permettra de faire encore une petite promenade aux alentours du couvent.

La pluie a cessé avec notre repas, la terre a bu avec avidité cette ondée passagère ; le soleil réapparaît radieux, il semble briller d'un plus vif éclat et fait scintiller comme autant de diamants les mille gouttelettes qui perlent encore aux feuilles des arbres et à l'extrémité des brins d'herbes.

Dans les blés, les nielles et les bluets font tache sur le jaune d'or des épis.

Quelques coléoptères réveillés sortent de leur gîte et tandis qu'avec le jeune Gavoy nous récoltons :

Digitized by Google

Cistus populi folius L.
— salvifolius L.
— Corbariensis Pourr.
— nigricans.
Cistus crispus L.
— Delilei.
Orchis bifolia L.
Cytinus hypocistis L.

M. Gavoy père enferme dans ses flacons :

Quedius impressus Panz.
Staphylinus pubescens de Geer.
Geotrupes Typhæus L.
Onthophagus Schreberi L.
Trox perlatus Scriba.
Magdalinus pruni L.
Scolytus Geoffroyi Goeze.
— pygmæus Herbst.
Timarcha interstitialis Fairm.

A cinq heures nous quittons Fontfroide et reprenons la direction de Narbonne à travers des bois récemment coupés.

Quelle délicieuse promenade !

Peu à peu la nuit arrive et les étoiles s'allument au firmament, les contours des collines s'estompent, et là-bas, là-bas, les cieux touchent aux monts. Deux heures plus tard nous étions à Narbonne, un peu las, mais enchantés de notre journée qui avait passé comme un rêve.

FERNAND BRU.

Digitized by Google

EXCURSION

AU

MONASTÈRE DE MONTSERRAT (ESPAGNE)

Le programme de la journée, affiché dans le couloir de l'hôtel, portait ces mots manuscrits, sur un papier à en-tête de la *Société d'Etude des Sciences naturelles de Béziers*.

Mardi 20 avril 1897, Excursion à Montserrat.

7 h. 30 départ à la gare du Nord, près le Parque. — 9 h. 13, arrivée à Monistrol (chemin de fer à crémaillère). — 11 h. 05, arrivée à Montserrat, visite de l'abbaye. — 11 h. 30, départ en voiture pour Santa-Cecila de Montserrat. — 12 h., déjeuner. — 1 h., retour en voiture à Montserrat (visite des dépendances de l'abbaye). — 3 h., retour en chemin de fer. — 4 h. 11, départ de Monistrol. — 6 h., rentrée à Barcelone (dîner et coucher à Barcelone).

On voit combien ce programme était alléchant. Ce qui nous enchantait surtout, nous Carcassonnais, c'était la rentrée à Barcelone, à 6 heures du soir. Nous étions là une demi-douzaine de concitoyens joints aux Bitterrois qui, pour la modeste somme de 85 francs, nous avaient conviés à une excursion dans la capitale de la Catalogne d'Espagne : deux jours de voyage, quatre jours et cinq nuits à Barcelone. Une journée cependant était consacrée à la visite de la merveilleuse montagne et du splendide monastère de Montserrat. Le soir, de bonne heure, nous devions rentrer dans les murs de la capitale et l'espoir nous était permis de pouvoir, à notre aise, flâner sur la Rambla, en grillant des cigarettes à *papel negro*.

Digitized by Google

Les seuls souvenirs véritablement exquis que m'aura laissés Barcelone, sont ses nuits brillantes et chaudes, ses boulevards animés et luxueux et ses cigarettes de la Havane roulées dans un papier de couleur chocolat et qui laisse aux lèvres comme un goût de sucre vanillé. Mais je reviens au voyage à Montserrat, qu'imprudemment je promis d'écrire à la prière de nos compagnons.

Ce qui m'allait donc beaucoup c'était le retour à 6 heures du soir. Je me hâte de déclarer que, pour des motifs restés encore mystérieux, nous sommes rentrés seulement à 10 heures.

Ce qui me chagrinait un peu, c'était ce départ à 7 h. 30 du matin. Je craignais d'être encore au lit quand le train *viâ* Monistrol s'ébranlerait. Grâce au brave capitaine Raynaud, honorable négociant et distingué officier de réserve, cette crainte me fut ôtée bien avant le le moment fixé pour le départ. Vers les 4 heures du matin, M. Raynaud, que la vie des camps a rendu matineux, tambourinait à la porte de la chambre où le jeune Sauzède, fils de notre maire et moi-même, dormions d'un sommeil tranquille et doux.

« Allons paresseux, il est six heures », criait le capitaine de sa voix de commandement. La lueur d'une allumette dirigée vers le cadran de la montre nous éclaira vite sur toute l'horreur de cette imposture, mais notre sympathique ennemi recommençait son aubade chez nos voisins, le notaire Carémier, de Trèbes, et son cousin Mathieu, opulent et joyeux propriétaire de Saint-Couat-d'Aude. L'hôtel tout entier se levait, il fallait bien en faire autant.

Le *mosso*, ou garçon, nous apporte une tasse de *lache caliente*, de *lait chaud* pour les profanes, et s'empresse de cirer nos bottes après avoir répondu à nos ordres par ces deux mots qui chatouillent agréablement notre amour propre « oui, Seigneur.» Si ce manant nous traite de seigneurs, nous démocrates et prolétaires, c'est que nous avons rudement

Digitized by Google

bonne mine. Mais un tour de réflexion nous ramène à des idées plus saines sur notre modeste personnalité.

Le pauvre *mosso*, ignorant de la langue française, fait des efforts louables pour nous parler notre langue et son « Oui, Seigneur », n'est que la traduction littérale du « *Si senor* » castillan, qui signifie simplement « Oui, Monsieur. » Cette brute ne nous a pas seulement appelés « cavaliers », comme le marchand de tabac du coin qui nous salue d'un *buenas tardes* ou *buenas noches*, *Caballeros*, aux divers moments de la soirée où nous lui rendons visite.

Le soleil est à peine levé que nous sommes déjà sur la Rambla. Peu gaie la Rambla, les promeneurs y sont plutôt rares, la plupart de ses boutiques sont closes, seuls sont ouverts quelques cafés où ces messieurs et ces dames de Béziers se sont répandus pour absorber un léger réconfortant.

Enfin on nous encaque dans de longs omnibus qui nous mènent à la gare du Nord, près le Parque. Il nous paraît que nous tournons le dos au Parque que, la veille, nous étions allés voir vers le *paseo* de Colomb.

Mais il est grand ce jardin ou parc public que le senor Jose Fonséré y Mestri, ingénieur, architecte et jardinier, a fait construire sur l'emplacement occupé par les fortifications et la citadelle de Philippe V, rasées par la révolution de 1868. Le Parque a plus de 30 hectares de superficie et c'est vers un autre de ses coins que nous nous dirigeons.

A la gare, les cinquante excursionnistes que nous sommes se trouvent réunis. Notre omnibus a transporté les vingt-cinq locataires de l'hôtel Condal, calle Boqueria, sous la direction de M. le Vice-président de la Société de Béziers. Nos vingt-cinq autres compagnons viennent d'une autre *fonda*, conduits par M. le Président en personne.

M. Cannat nous fait part d'un léger contre temps.

Il était entendu que nous voyagions en deuxième classe, on ne peut nous offrir que des troisièmes, mais le chef de

Digitized by Google

gare est un compatriote, c'est un bordelais. Agréable compensation ! Bien aimable, ce chef de gare ; il serre la main des Français et les met en wagon avec force sourires. Ma foi, ces troisièmes d'Espagne ne sont pas plus mauvaises que les nôtres, sur la ligne de Limoux. Les sièges ne sont pas mieux rembourrés, les voitures cependant sont plus larges et tiennent douze voyageurs sur chaque banc. Inutile de dire que, comme nos wagons sont réservés, nous sommes au complet.

Les trains espagnols ont une grande qualité, ils vont avec une sage lenteur. Les accidents sont rares et ceux qui adviennent ne sont jamais causés par un excès de vitesse.

Il arrive souvent, et ceci nous est arrivé, que l'aiguilleur n'est pas à son poste pour envoyer le train sur la bonne voie. Le mécanicien, de son côté, cause avec son chauffeur ou rêve de courses de taureaux ; il poursuit tranquillement son petit bonhomme de chemin à raison de 12 kilomètres à l'heure ; soudain, il s'aperçoit qu'il se trompe de route. Alors, habitué à ces petits incidents, il fait machine en arrière, revient vers l'aiguille et attend que le préposé à ces fonctions veuille bien mouvoir la pièce de fer qui fait changer la locomotive de rails. Nous allons ainsi posément, à travers la campagne ruisselante de lumière, longeant les bourgs aux maisons blanches, traversant des chemins sans barrières où les piétons vont avec liberté. Parfois le train passe un pont jeté sur une route large où l'on distingue beaucoup de sable et de cailloux.

Des personnes, déjà venues en Espagne, nous affirment que ces routes caillouteuses et ensablées sont des rivières ou des fleuves. Nous feignons de les croire par politesse, mais il nous reste un doute, tous ces Guadalquivirs manquent totalement d'eau.

« C'est la mode des fleuves en ce pays, nous dit on : ils roulent des eaux en hiver, quand l'hiver est pluvieux. Et encore cette règle n'est pas absolue, puisque la Rambla, la

Digitized by Google

promenade la plus fréquentée de Barcelone, pavée en bois et éclairée à l'électricité, n'est autre chose que le lit d'un fleuve, » Cette affirmation peut être exacte, mais il faut croire alors que le fleuve ne couche pas souvent dans son lit.

Tout en nous instruisant sur les mœurs singulières de ces cours d'eau débauchés, nous arrivons à Monistrol, tête de ligne du chemin de fer à crémaillère qui conduit à Montserrat. La crémaillère est indispensable dans cette contrée où la voie a des rampes de 5o centimètres par mètre. Aussi la locomotive, au lieu de glisser simplement sur des rails polis, porte-t-elle en son milieu une ou deux roues à crans qui s'engrènent sur des rails fortement dentés. Admirable invention qui a permis de créer une voie ferrée dans ce pays de chèvres, où il n'était permis dernièrement encore que de voyager dans d'atroces guimbardes ou, plus commodément, à dos de mulet.

M. Guiraud, ingénieur fondeur à Carcassonne, qui connaît tous les secrets de la mécanique, nous explique l'économie de ce chemin de fer. Il descend d'abord, le chemin de fer, par une pente assez douce et à notre grande surprise, mais nous comprenons bientôt la nécessité de la crémaillère, quand s'ouvre à nos yeux ravis le paysage le plus désordonné qui se puisse imaginer.

C'est la montagne de Montserrat qui est tout là-haut et qu'il nous faut gravir, semble-t-il, à pic.

C'est un amoncellement de rocs superposés, d'un gris triste, dont la cime est taille en forme de scie, mais de scie dont les dents seraient des saucissons énormes. Je ne sais si cette image hardie donnera bien, à ceux qui ne l'ont jamais vue, la physionomie de Montserrat. Aussi, pour plus de clarté, vais-je sans pudeur piller le *Guide de Barcelone*, de M. Gelée-Bertat qui s'est approvisionné lui-même de renseignements dans les ouvrages de MM. Madoz et Cornet y Mas. — Le Guide appartient à M. Raynaud qui se fera un

Digitized by Google

plaisir de le communiquer à ceux d'entre vous à la moindre manifestation d'un désir.— Voici donc la montagne d'après M. Gélée Bertat et les auteurs précités. « C'est un amas « de cônes immenses, superposés les uns au-dessus des « autres, nus, inaccessibles, au milieu desquels on ne peut « passer qu'à grand peine. Ces pyramides, ces aiguilles sont « formées de pierres calcaires rondes, de diverses couleurs, « grises, rouges, jaunes, brunes, un espèce de pudding « agglutiné par un bêton naturel composé d'argile et de « sable. »

« Le chemin, dit M. Cornet y Mas, qui écrivait du temps « où la crémaillère n'existait pas, le chemin n'est pas « dangereux mais seulement fatigant en dépit des travaux « qu'on a faits pour en aplanir les difficultés ; dans les « endroits les plus durs à gravir, des marches en bois ont « été placées. Sur plusieurs points le sentier est fort étroit, « resserré qu'il se trouve entre des roches qui surplombent « et des chutes perpendiculaires de 500 mètres. Le vertige « est facile en ces passages et l'on fera bien de mettre pied « à terre. D'ailleurs les mules ont le pied sûr et les guides « ne sont pas négligents.....

« Un silence imposant, ajoute M. Gélée Bertat, règne « dans ces solitudes. Le regard mesure ces masses colossales de cailloux immenses, polis par le temps, agglomérés au hasard, paraissant en équilibre sur leurs bases, « et profilant des silhouettes étranges, des formes humaines « parfois. Il y a des échos invraisemblables dans certains « endroits. »

Voilà l'invraisemblable nature que nous admirions. Dans notre train, admirant avec nous, se trouvaient de jeunes couples espagnols, nouveaux mariés qui allaient sûrement déposer la couronne de fleurs d'orangers aux pieds de la Vierge et demander à la mère de Dieu de bénir leur union. Au milieu de notre bande se tenait même un vieux pasteur protestant reconnaissable à sa face rasée et sévère, sa lon-

Digitized by Google

gue lévite et une Bible recouverte de mérinos, qu'il lisait avec dévotion, en remuant les lèvres.

Nous montions, nous montions toujours dans ces rocs si bien dépeints par MM. Madoz et consorts. Mais ce que ces auteurs n'ont pas vu et que je veux noter, ce sont les stations du chemin de fer où nous restions toujours un bon quart d'heure, après l'annonce de 5 minutes d'arrêt. Le chef, bon enfant, comme tous ses collègues des gares d'Espagne, attendait pour brandir la cloche qui remplace là-bas le sifflet de chez nous, que les voyageurs eussent bu leur verre d'anisette (délicieuse anisette, à deux sous le petit verre s'il vous plaît, *diez centimos*, pas davantage) ou bien eussent mangé leur tortille (excellente omelette dans un petit pain de deux sous) ou bien encore fussent sortis de leurs retraites, petit endroit nécessaire qui pourrait parfaitement s'appeler en Espagne *buen-retiro*, mais auquel on a préféré donner le nom plus discret de *retretes*.

Toutes ces précisions ne sont pas particulières au chemin de fer de Monserrat, mais j'ai tenu à les signaler pour bien indiquer que cette voie à crémaillère ressemble à toutes ses sœurs ibériques. Elle en diffère cependant par un détail qui a sa valeur. Le garde de la dernière barrière avant l'arrivée est un chien, une bête à quatre pattes, l'animal domestique familier

Je mentirais en déclarant que ce garde-barrière occupe seul la maisonnette. Il y a bien un homme avec lui, mais c'est le chien qui se met sur la porte et tient entre ses pattes le drapeau rouge roulé, indicateur de la sécurité. Ce garde est très bien vu des inspecteurs de la Compagnie, qui le citent comme l'employé le plus vaillant et le plus régulier.

Enfin nous voici au bout de l'excursion. Dans ces montagnes se trouve une grandiose hôtellerie, vestibule du monastère que nous irons visiter tout à l'heure.

Un coup d'œil d'abord sur le panorama que nous apercevons de là-haut. Nous sommes sur un point extrêmement

Digitized by Google

élevé au centre d'un cirque immense dans lequel se détachent quelques taches claires qui sont des villes. Mais ces grandes cités sont des grains de sable dans l'infini. Nous apercevons de Montserrat la province entière : là-bas, la mer et tout le littoral jusqu'à Valence : de l'autre côté, les Pyrénées ; derrière nous, les montagnes d'Aragon et au fond, la plaine, la plaine riche de la Catalogne.

Un excellent déjeuner nous attendait, cuisine française et vins presque français. Cette dernière attention de l'hôte fut vivement appréciée des buveurs de notre Société qui, à l'hôtel Condal, ne pouvaient se faire à l'horrible vin espagnol, noir comme de l'ébène et épais à couper à la hache. Hurrah pour le vin ! on en redemande et il coule gaîment, arrosant les poissons délicats, les poulardes juteuses, le saucisson superbe, les sauces que Vatel eut signées. Et ce festin se produisait dans une grande salle joliment éclairée sur trois faces, devant une table en U chargée de fleurs, où nos cinquante appétits se rassasiaient à l'aise, où nos cinquante individus tenaient sans se gêner les coudes.

Le café fut potable, les cigares, offerts par des garçons empressés, ne furent pas mauvais, mais ils n'étaient pas servis à l'œil, si j'ose m'exprimer ainsi ; le plus modeste d'entre eux se payait une *peseta*, ce qui équivaut environ à un franc, de notre monnaie.

Les règles monastiques sont bien comprises dans l'intérêt des touristes. Le couvent n'ouvrait ses portes que dans l'après-midi et la boutique d'objets pieux ne faisait son étalage qu'à 1 heure. Aussi, quelque hâte que l'on put avoir de se précipiter vers l'un de ces endroits, il fallait bien se résigner à déjeuner tranquillement et siroter en paix.

Mais voici une cloche qui retentit : le bazar relève sa devanture. Il faudrait être trois fois impie et vivre complètement isolé pour n'avoir pas sur la terre un ami à qui un chapelet, une médaille, un porte-plume, une statue de

Digitized by Google

Vierge ne doivent faire plaisir. Aussi toutes ces marchandises sont-elles demandées aux frères lais qui font des affaires d'or. Quelques-uns d'entre nous cependant se gardent des emballements ruineux et j'en connais un, pour ma part, qui s'offrit une douzaine de médailles en simili-argent au prix de quatre sous la douzaine. Il a fait douze heureux à raison d'un peu moins de deux centimes par tête. Cette leçon d'économie pourra servir aux prodigues. Je la donne aussi pour détruire la légende qui veut que tous ces objets pris sur place coûtent les yeux de la tête. Vous voyez ce qu'il faut en penser.

Mais les bourses sont à sec et l'on vient nous prévenir que le couvent est visible. Nous avons vu du dehors le monastère. Il est de proportions considérables, adossé à la montagne, et se compose de deux grands corps de bâtiments à huit étages. Nous entrons dans l'un d'eux : escalier sans style, longs corridors sur lesquels s'ouvrent des cellules ou des chambres à la disposition des visiteurs qui voudraient y passer la nuit. C'est un domestique laïc qui nous conduit et ne nous montre en somme rien de bien palpitant. Dans les couloirs, un moine vêtu de bure, la figure maigre et colorée comme une feuille de tabac, marche vite, va et vient, tourne, passe près de nous en jetant sur les profanes un regard sombre. C'est le seul moine que nous apercevions, il ne semble pas d'humeur liante.

Après le monastère, l'église. Celle-ci ne dit pas grand chose de l'extérieur. A l'intérieur, c'est une nef élégante, affirme le Guide, large de 15 mètres et longue de 56, garnie sur ses côtés de deux étages de chapelles et dont la partie supérieure est séparée du reste par une jolie grille en fer.

Ce qui frappe dans cette église, c'est qu'elle semble en or. Les revêtements des murs, bois ou plâtre, sont tous dorés. Le chœur est de l'or rutilant, les statues sont également en or, à l'exception cependant de la statue grandeur

Digitized by Google

nature d'un Saint-Michel revêtu d'une cotte de mailles, de brassards et de jambières d'argent, tout à fait le costume — très respectueusement soit dit — du Lohengrin que nous avons vu la veille au théâtre du Lyceo.

Mais c'est la Vierge de Montserrat qu'il nous faut admirer. La sainte image, dans le bois sculptée, est au-dessus du maître-autel. Pour l'approcher il faut pénétrer dans la sacristie, et prendre un escalier tournant qui conduit derrière l'autel, dans le *camarin* ou appartement de la Vierge. Un jeune moine nous a précédés. Il soulève un lourd rideau de brocard et, à tour de rôle, après avoir gravi les quelques marches d'un escalier de bois, nous pouvons voir de près la statue sacrée qui nous tourne le dos, mais fait face à l'église.

Elle est d'un bois très vieux et noirci par le temps ; elle tient l'Enfant Jésus, noir également. La taille de la Vierge est celle d'un enfant de deux ans environ ; son fils divin est comme une petite poupée.

Les vêtements des deux personnages sont très beaux, riches manteaux, riche couronne, perles et pierres précieuses. D'où vient cette Vierge ? Elle fut, dit-on, sculptée par Saint-Luc et apportée en Espagne par Saint-Pierre. Après avoir été révérée à Barcelone, elle fut cachée à Montserrat, au moment de l'invasion des Arabes. En l'an 880, on la retrouva, on lui éleva une chapelle modeste et l'ermite Jean Garin fut chargé de la servir. C'est Jean Garin qui détermina un riche seigneur de Barcelone, le comte Vifredo, dit le Velu, à construire le premier monastère de Montserrat. Mais cette construction fut précédée d'aventures extraordinaires que la légende nous a rapportées.

Le comte Vifredo possédait une adorable fille du nom charmant de Riquilda : elle était douce, belle et chrétienne. Subitement cette pieuse personne fût possédée par le démon et on la conduisit vers le saint ermite pour la faire exorciser. Les cérémonies de l'exorcisme demandaient plusieurs

Digitized by Google

jours, le comte abandonna sa fille et retourna à ses occupations qui étaient la chasse et la guerre. Voilà Riquilda et l'ermite seuls dans le désert. Jean Garin n'avait pas toute la chasteté de Saint-Antoine et il se laissa tenter par le diable incarné dans l'aimable corps de la vierge. Il pratiqua une brèche dans la vertu de la possédée, se disant peut-être que le diable pourrait bien sortir par là. La recette était bonne; le malin s'enfuit en effet, mais la princesse pleura sa virginité. Afin de l'empêcher de raconter à son père de quelle façon il s'y était pris pour la débarasser du démon, l'ermite ne trouve qu'un moyen. Il coupe la tête de la jeune fille et enterre le cadavre près de son ermitage. Puis, redoutant les explications que ne manquerait pas de lui demander le comte de Vifredo, il court vers Rome se jeter aux genoux du Pape.

Le Saint-Père le blâme sévèrement de ses deux crimes et en expiation, lui ordonne de s'en retourner dans la montagne, à quatre pattes, sans jamais lever la tête et sans jamais proférer une parole. Il restera dans cette position et observera le silence jusqu'au jour où Dieu lui aura accordé son pardon.

L'ermite s'en revient à Montserrat, en marchant sur les pieds et sur les mains, ses vêtements s'en vont et son corps se recouvre d'une épaisse fourrure de poils.

Un jour, le comte et sa suite, en chassant dans ses parages, rencontrent cet animal étrange. Ils le capturent et l'emmènent à Barcelone, où il est logé dans une cage. On vient de tous côtés voir la bête curieuse, non encore classée par la zoologie. L'ermite ne desserre pas les dents, si ce n'est pour grignoter les croûtons de pain et les pistaches que les curieux lui jettent. Mais la miséricorde de Dieu est infinie et le saint homme devait bientôt reprendre la position verticale.

Un jour de fête, le comte avait à table de nombreux invi-

Digitized by Google

tés et au dessert, pour les distraire, il ordonne de faire paraître l'animal capturé.

Le quadrupède arrive, retenu par une lourde chaîne ; mais il est à peine entré dans la salle, qu'un enfant du comte, un bébé de cinq mois, qui n'avait fait encore que vagir, se met à prononcer très distinctement ces paroles : « Lève-toi, Jean Garin, Dieu maintenant t'a pardonné. » Et Jean Garin se lève et parle ! Il parle pour s'accuser, il frappe sa poitrine velue et demande pardon au comte. Le noble Vifredo est clément : il exige seulement de l'ermite que celui-ci le conduise vers le lieu où Riquilda repose depuis huit années. On part en troupe, on ouvre la fosse et Riquilda sort de la tombe vivante et souriante. De sa décollation il ne lui restait plus qu'une légère trace autour du cou, aussi fine dit la légende, qu'un fil de soie.

Cette suite de miracles avait vivement frappé l'imagination du comte qui, pour remercier le ciel, fit construire le monastère.

Je ne vous apprendrai rien de nouveau en ajoutant que ce monastère si ancien a subi quelques vicissitudes. Montserrat fut la dernière citadelle de la résistance contre les Arabes.

Ses malheurs les plus connus remontent aux guerres du premier empire. Les soldats du général français, Maurice Mathieu, placèrent quelques barils de poudre dans l'église et le couvent qui sautèrent. L'image de la Vierge, par bonheur, avait été mise à l'abri. Elle fut après la guerre replacée dans le monastère réédifié, supporta encore quelques coups du sort, notamment pendant la révolution de 1835, qui supprima les couvents, puis goûta une paix profonde qui dure encore.

Le couvent ne serait pas complet s'il ne produisait une liqueur jaune. Cette liqueur, nous l'avons bue dans la cantine où l'on délivre encore des denrées d'épicerie et du pain. Les marchandises sont séparées du public par une grille. La

Digitized by Google

consommation est servie par un garçon qui la passe entre deux barreaux et qui n'accorde pas la moindre resucette. Nous avons eu beau implorer quelques gouttes supplémentaires après la première gorgée, en jurant que c'était la coutume à Carcassonne, ce garçon fut impitoyable. Sa liqueur ressemble, mais de bien loin, à la chartreuse, le parfum dominant est le camphre, produit résineux fort apprécié des personnes tempérantes.

Ces petits verres nous avaient tout doucement conduits à l'heure du départ qui avait été retardé, sans que personne s'en plaignit, tant les minutes passent vite en ce pays sacré.

Le retour s'effectua sans incidents. A noter cependant l'énorme quantité de tortillas que notre société engouffra de peur de mourir d'inanition avant d'atteindre la table d'hôte de la Boqueria.

Il faisait nuit quand nous reprimes la grande ligne de Barcelone. Le couvent, les anisettes et les tortillas avaient mis nos compagnons en gaîté. Leur joie se manifesta par des chœurs patois, dans lesquels les dames jetaient des sons de petite flûte très agréables.

Dans un coin du wagon je me trouvais avec Me Caremier, tabellion-poète, qui se livrait à un travail d'enfantement très manifeste. Il fermait les yeux, les rouvrait, dodelinait de la tête, marmottait d'incompréhensibles syllabes. Nous n'étions pas arrivés à la ville qu'il avait mis au monde le morceau suivant :

A MONTSERRAT

Montserrat, ô roches sacrées
Qu'aucun joug n'asservit jamais,
Sur tes provinces délivrées
Tu projettes tes fiers sommets.

Et ta madone séculaire
Dresse sur tes horizons bleus

Digitized by Google

La hampe forte et tutélaire
De ton drapeau victorieux.

Quand le Maure, en sa rage folle,
Voulut heurter ton mur d'airain,
De l'Indépendance espagnole
Tu fus le rempart souverain.

Dans tes flancs couvent les revanches,
Et la gloire et la liberté :
Je vous salue, ô cimes blanches,
Salut à votre majesté !

Je félicitais mon voisin de son heureuse délivrance quand le train stoppa. Nous enveloppâmes le nouveau-né tout chaud entre deux feuilles d'un carnet et je me chargeai d'être son parrain pour le présenter au monde.

Voilà qui est fait. Avec la fierté du devoir accompli je vous salue, Messieurs, et vous dis « au revoir ».

O. NOGUÉ.

Digitized by Google

UNE SOURCE DE RICHESSE

DANS LA MONTAGNE-NOIRE

PAR M. MARIUS ESPARSEIL

Au cours de notre étude sur le *Régime minéral du département de l'Aude* (1), nous avons signalé brièvement l'existence, dans la commune de Villanière, au lieu dit Montagne de Carrus, d'un important filon de mispickel ou arséniosulfure de fer, dont nous nous sommes contenté de donner l'analyse.

Aujourd'hui nous allons étudier ce gisement en détail, et examiner le parti qu'on en peut tirer tant au point de vue industriel que sous le rapport des avantages qui résulteraient pour notre région de la création d'une usine de fabrication d'acide arsénieux soit dans le voisinage de la mine, soit aux alentours de Carcassonne.

Le minerai de mispickel n'est autre chose que de la pyrite arsenicale, c'est-à-dire une formation minéralogique de fer, de soufre et d'arsenic, renfermant quelquefois du cobalt, de l'or, de l'argent, et souvent un peu de nickel et d'étain.

Les cristaux sont généralement disséminés dans les gangues en prismes allongés ou en prismes courts modifiés par des biseaux très aigus sur les angles.

Sa couleur est gris d'acier, avec un éclat métallique vif : elle est quelquefois un peu grisâtre ou jaunâtre à cause de la pyrite qu'il renferme ; on le rencontre souvent à l'état amorphe. Ecrasé, sa poussière est noire, et n'est soluble que dans l'acide azotique chauffé ; il dégage alors des vapeurs

(1) Voir *Bull. Soc. d'Etudes Scient. de l'Aude*, T. VIII, 1897; et tirage à part, p. 202.

Digitized by Google

rutilantes, tournant au blanc ou au jaune citron, accompagnées d'une forte odeur d'ail qui dénote bien la présence de l'acide arsénieux.

Son emploi comme minerai d'arsenic tient une place importante dans les produits pour la verrerie et les peintures sous-marines.

Son poids spécifique est de 5.727 à l'état cristallisé et de 4.710 à l'état amorphe.

Combiné avec le soufre, il se trouve à l'état de bisulfure sous le nom de réalgar naturel. Dans les usines métallurgiques on le fabrique sous le nom verre d'arsenic ou verre rouge (réalgar artificiel).

Nous ne nous attarderons pas à décrire toutes ses combinaisons avec l'oxygène ou divers acides, nous sortirions du cadre que nous nous sommes tracé pour tomber dans la chimie industrielle de l'arsenic. Nous nous contenterons, après la partie géologique, de dire quelques mots sur l'extraction de l'arsenic dans les minerais et sur les bénéfices que peut procurer l'installation d'une usine d'arsenic dans le département de l'Aude.

Au point de vue de sa formation, nous croyons que ce minerai doit son origine à des éléments internes dont la masse a dû se maintenir longtemps dans un état permettant des déplacements moléculaires, exerçant sur les terrains encaissants une action de contact propre à modifier l'arrangement des particules en y introduisant des éléments nouveaux. De là un état de métamorphisme prouvant les modifications subies par les roches postérieurement au dépôt de ces éléments, faiblement minéralisateurs, mais qui ont fait prendre au mispickel la forme pierreuse en s'associant aux gangues qui les enveloppent ou les encaissent.

A Villanière, la roche encaissante est un schiste dévonien ancien, traversé par des veinules de mispickel et de quartz. Ces veines ont la même direction que la schistosité encaissante, dans laquelle il s'appauvrit.

Digitized by Google

Néanmoins, la fracture principale des schistes encaissants laisse parfois des épaisseurs variant de 10 à 80 centimètres au front de taille sur une longueur indéterminée qui permet une exploitation fructueuse donnant du minerai à 35 o|o d'arsenic, pour retomber ensuite à une épaisseur de 10 à 12 centimètres, le remplissage du filon étant remplacé par des matériaux amenés et déposés par des actions chimiques spéciales, qui le rendent irrégulier et par suite d'une exploitation très onéreuse.

Si nous voulions suivre toutes les opérations que nécessite l'extraction de l'arsenic, nous aurions des volumes à écrire pour mettre en lumière tous les procédés existants.

Par voie sèche, l'extraction n'est plus guère effectuée actuellement que par le chauffage ou plutôt le grillage des pyrites arsenicales ou du fer arsenical à l'abri de l'air. L'arsenic était autrefois préparé par réduction de l'acide arsénieux à l'aide du charbon.

Tout cela a été modifié à la suite de longues études faites en Angleterre ou en Allemagne. En chauffant la pyrite arsenicale à l'abri de l'air, une partie de l'arsenic se volatilisait ; il pouvait être, il est vrai, recueilli, mais il en restait dans le résidu une grande quantité (presque la moitié) qui était perdue et au prix de 2 fr. 85 à 3 fr. l'unité, comme on le cote aujourd'hui, il en résultait une perte sèche pour le fabricant.

Afin de ne pas perdre, lors de la sublimation de ces minerais, l'arsenic resté dans les résidus, ces derniers sont soumis à un grillage oxydant dans des fours à réverbère, de façon à transformer l'arsenic en acide arsénieux et à le recueillir sous cette forme.

Dans les usines métallurgiques d'Angleterre on n'extrait pas seulement l'arsenic métallique, on y prépare aussi de l'acide arsénieux et du sulfure d'arsenic, ainsi que des mélanges de sulfure d'arsenic et d'acide arsénieux. Tous ces

Digitized by Google

produits, parmi lesquels l'arsenic offre le moins d'importance au point de vue industriel, sont désignés sous le nom de produits arsenicaux.

Le traitement des minerais se fait par voie sèche et par voie humide, pour l'emploi des résidus de la fabrication des couleurs de goudron ; il se fait aussi par voie électro-métallurgique, pour l'extraction de l'arsenic et de son sulfure.

Nous avons hâte de laisser ces questions de traitement du mispickel, dont le mode diffère suivant le système d'installation des fours, tels que fours à moufle, fours à sole rotative, canal et chambres de condensation, etc., pour exposer les bénéfices qu'il y aurait à établir une usine de fabrication d'acide arsénieux dans l'Aude, à Villanière si possible, qui possède un des beaux gîtes de pyrites arsenicales qui soient connus en France.

Nous exploitons ces gisements depuis deux ans. Nous sommes donc bien placé pour en connaître la valeur minéralogique et pour juger des bénéfices qu'ils seraient appelés à produire, si quelques capitalistes voulaient donner à leur argent une autre valeur que celle qu'il a aujourd'hui.

Les chiffres que nous allons exposer sont pris à l'usine qui traite nos minerais en Angleterre, ils nous ont été fournis par le propriétaire, M. Bevau, industriel à Swensea, que la mort vient d'enlever à sa famille et à une industrie naissante, qu'il avait déjà portée à un haut degré de prospérité.

Dans le mois de juillet 1897, il a été expédié en Angleterre 168.490 kilos de minerai de mispickel, ayant une teneur de 31,85 % d'arsenic reconnue contradictoirement par le vendeur et l'acheteur, pour une somme de 12.712 fr. sur laquelle il nous est resté, tous frais déduits, 4.831 fr. 67. Hâtons-nous de dire que cette somme, portée en bénéfice, ne concerne que *des travaux de recherches, toujours très onéreux : pour des travaux d'exploitation régulière*, on ne peut

Digitized by Google

les entreprendre qu'après l'obtention de la concession que l'Etat seul peut accorder.

Dans ces conditions, très coûteuses, le minerai rendu en Angleterre revient à 50 francs la tonne, non compris les frais d'extraction, qui sont d'environ 30 fr., avec les transports, triages, embarquement, etc,

Examinons l'économie qui serait réalisée par la création d'une usine sur le carreau de la mine, en comprenant les frais d'extraction des minerais, leur triage, les transports réduits, l'emballage, enfin tous les frais généraux inhérents à une exploitation bien menée.

Le minerai coûtera :

Extraction	6 fr. la tonne.
Triage.....	1 fr. —
Transport.....	1 fr. 50 —
Soit.....	8 fr. 50 —
Traitement..... (En Angleterre il n'est que de 8 francs la tonne.)	10 fr. —
Total du prix de revient..	18 fr. 50 —

Soit, en chiffres ronds, pour ne pas avoir de mécomptes, 20 fr. la tonne.

La teneur moyenne d'un très grand nombre d'analyses accuse 25 o/o d'arsenic métal. Nous la ramènerons, pour faire une large part aux variations minéralogiques, à 18 o/o et nous dirons que la tonne de minerai, à cette richesse, rendra 180 kilos d'acide arsénieux.

En réalité, 18 o/o d'arsenic métal contenu rendent 21 o/o d'acide arsénieux, mais cette plus-value peut être négligée en l'envisageant comme perte éventuelle de fabrication.

L'emballage de ces 180 kil. d'acide arsénieux coûtera 3 fr. 50 auxquels nous pouvons ajouter 1 fr. 50 pour menus frais.

Digitized by Google

Enfin les frais généraux peuvent être évalués à 10 fr. par tonne de minerai.

Il résulte donc des chiffres qui précèdent un coût total, pour 180 kil. d'acide arsénieux, de francs 20 + 3 fr. 50 + 1 fr. 50 + 10 fr., soit 35 francs, qui, transformés en valeur proportionnelle, donnent un prix de revient de 17 fr. 50 pour 100 kilos, soit en chiffres ronds, pour ne pas avoir de mécomptes, 20 francs pour 100 kilos, contre *soixante francs les cent kilos, prix auquel il est livré par l'Angleterre* (1).

Le cours actuel de l'acide arsénieux tend non seulement à se maintenir, mais encore à progresser, en raison du développement de la consommation et de la rareté des minerais d'arsenic. Nous en donnons comme preuve que l'usine qui employait nos minerais a dû, par suite de l'arrêt subit du permis de vente par le service des mines jusqu'à l'obtention de la concession, éteindre ses fours faute de pouvoir se procurer la matière première en attendant que Villanière puisse lui en envoyer.

Si l'on considère que le gîte de la Montagne-Noire a été reconnu par nous sur plusieurs kilomètres de longueur, sur une hauteur de plus de 100 mètres, avec une puissance moyenne de 0,80 centimètres d'épaisseur de minerai, on conviendra qu'au point de vue de l'exploitation, du traitement ou de la vente des produits, l'avenir est assuré.

La France consomme environ 2,500 tonnes d'acide arsénieux qui nous viennent de l'Angleterre et de l'Allemagne et qui ont à acquitter, à leur entrée, un droit de douane *de 8 fr. par cent kilos*. On se demande pourquoi notre industrie française n'a pas une seule usine de traitement et se trouve dans l'obligation d'envoyer à l'étranger les matières pre-

(1) Ce prix de vente est celui de 1896. Nous croyons qu'il a augmenté et qu'il était en 1897 de 65 à 70 fr. (Ces chiffres sont à revoir et à vérifier).

Digitized by Google

mières renfermées dans notre sol, pour les recevoir ensuite majorées de 200 °/₀ environ. C'est inoui !

Il faut dire que l'administration française regarde l'installation d'une pareille usine comme un épouvantail ; elle la classe dans la catégorie des établissements insalubres de première classe. En Angleterre, au contraire, tout industriel peut construire une usine, quitte à lui à surveiller son personnel pour éviter les empoisonnements qui seraient fréquents si le chef d'usine n'exerçait une surveillance active sur ses ouvriers, *en les forçant* (*sous peine de renvoi immédial*) *à se laver les mains, les lèvres et toutes les muqueuses du visage*, avant de sortir de l'usine pour un motif quelconque. Moyennant cette précaution presque enfantine, il n'arrive aucun accident, et les cas d'empoisonnement sont toujours écartés.

Revenons à notre minerai de Villanière. En outre de l'acide arsénieux, il renferme plus de 30 °/₀ de fer. Or, il résulte d'informations puisées dans les usines d'Allemagne que ce fer peut être récupéré, que l'acide sulfureux se dégageant du grillage peut être transformé en acide sulfurique, enfin que *l'or et l'argent* qu'il renferme peuvent être facilement extraits par la cyanuration.

En évaluant ces divers divers éléments à des taux ne laissant aucune place à la possibilité d'un mécompte, on arrive aux chiffres suivants :

25 °/₀ de fer, soit 250 k. par tonne métal, à 1 fr. °/₀.	2 50
15 °/₀ de soufre, soit 150 k., à 15 fr. °/₀.....	22 50
4 grammes d'or, (quelques échantillons en contiennent 19 grammes et les résidus traités 9 grammes à la tonne) à 3 fr. le gramme.....	12 00
40 grammes d'argent à 0,10 (les teneurs moyennes sont de 150 grammes).....	4 00
Ensemble.....	40 50

Digitized by Google

Nous ne défalquons pas les frais de cyanuration en raison de la teneur d'au moins 5 grammes d'or supplémentaires que nous avons laissés pour ces frais et autres aléas.

En limitant la transformation au chiffre de 250 tonnes par mois (ce qui est peu de chose), nous pouvons poser les chiffres suivants pour l'acide arsénieux :

250 tonnes × 180 k. = 45,000 k. d'acide arsénieux, à 40 fr. les °/₀ k., (le prix de vente en Angleterre est de 60 fr., mais nous le réduisons à 40 fr. pour faire face à tous les mécomptes ou aléas possibles) recettes brutes du fondeur.....	18.000 fr.	00
Minerai traité, à 40 fr., recettes brutes du mineur.....	18.000	00
Soit par mois.....	36.000 fr.	00
auxquels il faut ajouter les bénéfices résultant des économies de frais de concession, de reconnaissance au départ et à l'arrivée, et tous autres frais en Angleterre qui sont d'environ 5 fr. la tonne, soit pour 250 tonnes traitées par mois à l'usine française.....	1.250	00
Frais de transport économisés de Villanière à Carcassonne, de Carcassonne à Bordeaux et de Bordeaux en Angleterre, 20 fr. la tonne (12 fr. jusqu'à Bordeaux et 8 fr. de frêt) soit pour 250 tonnes.....	5.000	00
Bénéfices par mois à réaliser.....	42.250 fr.	00

Nota. — Nous avons payé pendant la période d'expédition des minerais, pour 1,475 tonnes, 37 fr. la tonne de Carcassonne à Swensea, soit 54,575 fr. qui seraient rentrés en bénéfices s'il y avait eu une usine sur place.

Réduisons à 28.000 fr., c'est-à-dire d'un bon tiers ce chiffre de 42,250, pour laisser la différence aux nombreux

Digitized by Google

aléas qui peuvent se produire, difficultés de début, difficultés de traitement, mévente des produits, baisse des cours actuels, etc., nous aurions encore un bénéfice annuel net de 336.200 fr. en ne traitant que 250 tonnes par mois. Or, à l'heure actuelle, les recherches, sans être fructueuses, assurent un avenir de *20,000 tonnes reconnues*.

Ces chiffres paraîtront excessifs : pourtant tout démontre qu'ils devraient être dépassés dans la pratique, une fois que les consommateurs d'arsenic, ou de ses dérivés, sauront qu'il y a en France une usine qui peut livrer à meilleur marché d'au moins 80 fr. la tonne, en leur évitant les frais d'entrée en douane.

Le capital espèces pour assurer ces résultats ne dépasserait pas 500,000 fr. chiffre dans lequel l'usine serait comprise pour 300,000 fr.

Cette industrie est florissante à Swensea. On y réalise aujourd'hui *des bénéfices exceptionnels malgré des frais de transport très élevés*. Cette usine tire une partie des minerais de France, où elle renvoie les produits manufacturés en acquittant un droit d'entrée de 8 fr. les °/₀ kilos.

L'expérience est faite en Angleterre et en Allemagne. Nous n'aurions qu'à imiter l'exemple des industriels de ces deux pays, car les minerais qu'ils emploient *sont les nôtres et par suite ils sont nos tributaires*.

M. ESPARSEIL.

Digitized by Google

CATALOGUE

DES

INSECTES COLÉOPTÈRES

Trouvés jusqu'à ce jour

DANS LE DÉPARTEMENT DE L'AUDE

PAR M. LOUIS GAVOY

DEUXIÈME PARTIE

STAPHYLINIDÆ

ALEOCHARINI.

OCALEA *Erichson.*

decumana Er.— Aude ! sans localité précise, 1 exemplaire.
picata STEPH. — Mont Alaric ! Citou ! R.

ILYOBATES *Kraatz.*

nigricollis PAYK. — Sous des détritus charriés par l'Aude. Carcassonne ! 1 ex.
propinquus AUBÉ. — Carcassonne, collines derrière la Cité ! 1 ex. sous une pierre avec des fourmis.
forticornis LAC. — Carcassonne ! 1 ex. sur le parapet du Pont-Neuf.

CHILOPORA *Kraatz.*

longitarsis ER. — Commun partout au bord des cours d'eau. Carcassonne, bords de l'Aude et du Fresquel ! Mont Alaric !
rubicunda ER. — Avec le précédent, mais plus rare. Carcassonne !

PHLŒOPORA *Erichson.*

reptans GRAV. — Sous les écorces d'arbres morts Peu commun. Carcassonne, parc de St-Jean ! Trèbes !

Bayerische Staatsbibliothek München

Digitized by Google

corticalis Grav. — Même habitat que le précédent. Plus commun

Carcassonne ! Trèbes !

THIASOPHILA *Kraatz.*

angulata Er. — Dans les fourmilières de *Formica rufa*. R.

Forêt de la Loubatière !

OXYPODA *Mannerheim.*

lividipennis Steph. — Dans les fumiers et les détritus ; quelquefois au vol, le soir.

Gesse ! Montagne-Noire !

opaca Grav. — Même habitat. CC.

Tout le département.

umbrata Gyll. — Même habitat. R.

Forêt des Fanges ! Rennes-les-Bains !

sericea Heer. — Sous les détritus. AC.

Puginier ! Carcassonne ! Mont Alaric ! Fontfroide ! Narbonne (*Marquet*).

exoleta Er. — Sous les détritus. R.

Carcassonne ! Trèbes !

exigua Er. — Carcassonne ! R.

uliginosa Bris. — Carcassonne ! 1 ex.

formosa Kraatz. — Dans les champignons en décomposition. R.

Puginier !

alternans Grav. — Même habitat. Pas rare.

Forêt de Monthaut ! La Malepère !

hæmorrhoa Sahlb. — Carcassonne ! R.

soror Thoms. — Sous les mousses.

Forêt de Nébias ! 4 ex.

MICROGLOSSA *Kraatz.*

suturalis Sahlb., **prætexta** Er. — Carcassonne ! Peu commun.

ALEOCHARA *Gravenhorst.*

discipennis Rey. — La Malepère ! 1 ex.

lata Grav. — La Malepère ! Caunes ! C.

fuscipes F. — La Malepère ! Caunes ! C.

laticornis Kraatz. — La Malepère ! RR.

crassicornis Lac, **rufipennis** Er. — La Malepère ! Caunes ! C.

brevipennis Grav. — La Malepère ! RR.

bipunctata Ol. — La Malepère ! Carcassonne ! Trèbes ! Mont Alaric ! C.

Digitized by Google

crassa BAUDI. — La Malepère ! R.

morion GRAV. — Carcassonne ! 3 ex.

crassiuscula SAHLB. — La Malepère ! Carcassonne ! Floure ! Serviès-en-Val ! C.

tristis GRAV. — La Malepère ! C.

mycetophaga KRAATZ. — Carcassonne ! 1 ex.

lanuginosa GRAV. — La Malepère ! RR.

succicola THOMS. — Carcassonne ! 1 ex.

mœsta GRAV. — La Malepère ! Carcassonne ! RR.

nitida GRAV. — Tout le département. CC.

verna SAY. — Carcassonne ! 1 ex.

Toutes ces espèces se rencontrent sous les cadavres d'animaux, dans les champignons pourris ou sous les bouses de ruminants.

ATEMELES *Stephens.*

paradoxus GRAV. — La Malepère ! 2 ex. sous des pierres.

ZYRAS *Stephens.*

fulgida GRAV. — Carcassonne, rive droite de l'Aude, au lieu dit Montplaisir ! 1 ex. sous une pierre.

MYRMEDONIA *Erichson.*

excepta REY. — Mont Alaric ! 2 ex. en fauchant sur de hautes herbes.

DRUSILLA *Leach.*

canaliculata F. — Sous les pierres, les détritus, dans les fourmilières. C.

Tout le département.

rigida ER., **punctatissima** BRIS. — Sous les détritus au bord des cours d'eau. Pas rare.

La Malepère ! Carcassonne ! Trèbes ! Floure, sous une pierre avec des fourmis ! Caunes !

MYRMOECIA *Rey.*

physogastra FAIRM. — Carcassonne (*Fauvel*).

ALEUONOTA *Thomson.*

macella ER. — Carcassonne ! 2 ex.

CALLICERUS *Gravenhorst.*

obscurus GRAV. — Carcassonne ! R.

Digitized by Google

HALOBRECHTHA *Thomson.*

atricilla Er. — J'ai trouvé cette espèce à Banyuls et à Palavas. Elle doit exister certainement sur les rivages de nos étangs.

NOTOTHECTA *Thomson.*

anceps Er. — Forêt de la Loubatière ! 1 ex. en tamisant des mousses.

ALAOBIA *Thomson.*

scapularis Sahlb. — Vallée du Rebenty ! 1 ex.

COLPODOTA *Rey.*

sordida Marsh. — Sous les fumiers, les bouses des ruminants, les détritus. CC.

La Malepère ! Carcassonne ! Mont Alaric ! Labastide-en-Val !

melanaria Mannh., **tenera** Sahlb. — Carcassonne (*Fauvel*).

aterrima Grav. — Carcassonne ! R.

parva Sahlb. — Forêt des Fanges ! R.

fungi Grav. — Forêt des Fanges ! Carcassonne ! Mont Alaric ! Caunes ! Fontfroide ! CC.

orphana Er. — Carcassonne ! R.

laticollis Steph., **vernacula** Er. — Trèbes ! R.

fuscipes Heer. — Puginier ! Carcassonne ! AC.

AMISCHA *Thomson.*

analis Grav. — Sous les détritus, sous les mousses.

Carcassonne ! Nébias !

talpa Heer. — Carcassonne ! R.

GEOSTIBA *Thomson.*

circellaris Grav. — Carcassonne ! R.

THECTURA *Thomson.*

cuspidata Er. — Carcassonne ! Trèbes ! R.

DINARÆA *Thomson.*

angustula Gyll. — Carcassonne ! R.

LIOGLUTA *Thomson.*

hepatica Er. — Forêt de la Loubatière ! R.

vicina Steph., **umbonata** Er. — Carcassonne ! Forêt de la Loubatière ! Mont Alaric ! CC.

Digitized by Google

ATHETA *Thomson.*

HOMALOTA *Rey.*

Reyi KIESW. — Mont Alaric ! 1 ex.

aquatica THOMS. — Dans les bouses, au printemps.

Carcassonne (*Fauvel*).

Pertyi HEER., **æneicollis** SHARP. — Carcassonne ! C.

castanoptera MANNH. — Sous les détritus.

Carcassonne ! R.

triangulum KRAATZ. — Carcassonne ! Marseillette ! CC.

trinotata KRAATZ. — La Malepère ! Carcassonne ! Mont Alaric ! CC.

xanthopus THOMS. — Carcassonne ! 1 ex.

subcavicola BRISOUT. — Grotte de Limousis !

crassicornis F., **sericans** GRAV. — Vallée du Rebenty ! Carcassonne ! R.

nigritula GRAV. — Dans les champignons pourris, sous les mousses.

Nébias ! La Malepère ! Puginier ! C.

gagatina BAUDI. — Même habitat.

La Malepère ! Puginier ! R.

coriaria KRAATZ. — Carcassonne ! R.

oblita ER. — Carcassonne ! Citou ! Pas rare.

testaceipes HEER. — Carcassonne ! Caunes ! R.

meridionalis REY., **littorea** SHARP. — Sous les fucus.

Lanouvelle !

elongatula GRAV. — Carcassonne ! Armissan ! AC.

luridipennis MANNH. — Carcassonne ! Mont Alaric ! R.

contristata KRAATZ. — Vallée du Rebenty ! R.

atramentaria GYLL. — Sous les détritus, les mousses, les feuilles mortes. C.

Carcassonne ! Forêt de la Loubatière ! Mont Alaric !

longicornis GRAV.— Pennautier ! Carcassonne ! Marseillette ! Pas rare.

fungivora THOMS. — Carcassonne ! 2 ex.

occulta ER.— Carcassonne ! Montagne-Noire ! Fontfroide ! Pas rare.

ravilla ER., ♀ **angusticollis** THOMS. — Carcassonne ! 1 ex.

sordidula ER. — Carcassonne ! R.

celata ER. — Fontiers-Cabardès ! Caunes !

zosteræ THOMS., **celata** THOMS. — Sous les feuilles mortes, les détritus. CC.

Carcassonne ! Mont Alaric !

Digitized by Google

amicula STEPH., **sericea** REY. — Carcassonne ! Forêt de la Loubatière ! AC.

inquinula ER. — Carcassonne ! C.

ægra HEER. — Carcassonne ! C.

ALOCONOTA *Thomson.*

insecta THOMS. — Carcassonne ! 1 ex.

sulcifrons STEPH., **parens** ER. — Carcassonne ! 1 ex.

Cambrica WOLL., **velox** KRAATZ. — Au bord des cours d'eau, en mai.

Carcassonne (*Fauvel*).

gregaria ER. — Carcassonne ! Caunes ! C.

DILACRA *Thomson.*

luteipes ER. — Carcassonne ! 1 ex.

fallax KRAATZ. — Lanouvelle ! 1 ex.

GNYPETA *Thomson.*

carbonaria MANNH. — Carcassonne ! Marseillette ! La Clape, environs de Narbonne ! C.

ISCHNOPODA *Thomson.*

umbratica ER. — Carcassonne ! Ile Sainte-Lucie ! R.

TACHYUSA *Erichson.*

balteata ER. — Sur le sable et sous les détritus, au bord des cours d'eau.

Quillan ! Carcassonne ! C.

ferialis ER. — Carcassonne ! Floure ! Labastide-en-Val ! C.

constricta ER. — Carcassonne ! moins commun que les précédents.

concinna HEER. — La Malepère ! Carcassonne ! Trèbes ! R.

coarctata ER. — Carcassonne ! Trèbes ! Commun partout.

lævior FAUVEL. — Carcassonne ! 1 ex.

MYRMECOPORA *Saulcy.*

fugax ER. — La Malepère ! 1 ex.

sulcata KIESW. — Lanouvelle ! 1 ex.

FALAGRIA *Stephens.*

sulcata PAYKÜLL. — Sous les détritus, les feuilles mortes, au bord des cours d'eau.

Commun dans tout le département.

Digitized by Google

sulcatula GRAV. — Avec le précédent. Rare.
Carcassonne !
obscura GRAV. — Même habitat. AC.
Carcassonne ! Lanouvelle !

BOLITOCHARA *Mannerheim.*

lunulata PAYKÜLL. — Dans les champignons.
La Malepère ! R.

SILUSA *Erichson.*

rubiginosa ER. — Carcassonne ! Labastide-en-Val !

GYROPHÆNA *Mannerheim.*

affinis SAHLB. — Dans les champignons. Pas commun.
La Malepère !
polita GRAV. — Même habitat.
La Malepère ! CC.
lævipennis KRAATZ. — Même habitat.
Puginier ! R.

MYLLÆNA *Erichson.*

intermedia ER. — Sous les détritus charriés par l'Aude.
Carcassonne ! R.
gracilicornis FAIRM. — Même habitat. R.
Carcassonne ! Lanouvelle (*Fauvel*).
elongata MATTH. — J'ai recueilli 1 exemplaire de cette espèce à Vendres (Hérault), sous des détritus. Elle doit, à mon avis, se trouver dans les mêmes conditions au bord de nos étangs salés.
brevicornis MATTH. — Forêt de Nébias ! 1 ex. en tamisant des mousses.

OLIGOTA *Mannerheim.*

pusillima GRAV. — Dans les champignons, sous les feuilles mortes. Pas rare.
La Malepère ! Mont Alaric !
punctulata HEER. — Carcassonne ! 1 ex.
apicata ER., **flavicornis** LAC. — Parc de Saint-Geniès, près Lavalette ! Carcassonne ! R.

HYPOCYPTUS *Mannerheim.*

Pirazzolii BAUDI. — Carcassonne ! 1 ex. (*teste Fauvel*).

Digitized by Google

longicornis PAYK. — Dans les matières végétales en décomposition. R.

Carcassonne !

apicalis BRIS. — Même habitat. R.

Carcassonne !

ovulum HEER. — Même habitat. C.

Carcassonne, parc de Saint-Jean ! Montolieu !

læviusculus MANNH. — Même habitat. R.

Carcassonne !

TACHYPORINI

HABROCERUS *Erichson.*

capillaricornis GRAV. — Sous les feuilles mortes et les végétaux en décomposition. Peu commun.

Carcassonne, parc de Saint-Jean !

LEUCOPARYPHUS *Kraatz.*

silphoides L. — Sous les bouses de ruminants, les crottins de cheval. C.

La Malepère ! Parc de Saint-Geniès, près Lavalette ! Mont Alaric ! Caunes !

TACHINUS *Gravenhorst.*

scapularis STEPH., **palliolatus** KR. —. Sous les crottins, les champignons, les matières végétales en décomposition. Pas **rare.**

Carcassonne ! La Malepère !

rufipes DEGEER. — Forêt des Fanges ! Forêt de Callong !

marginellus F. — Carcassonne ! CC.

flavolimbatus PANDELLÉ. — La Malepère ! Carcassonne ! R.

fimetarius GRAV. — Carcassonne (*teste Fauvel*).

discoideus Er. — Carcassonne ! 1 ex.

TACHYPORUS *Gravenhorst.*

obtusus L. — Labastide-en-Val !

formosus MATTH. — Sous les mousses. AC.

La Malepère !

solutus Er. — En fauchant dans les prés. C.

Forêt des Fanges ! Vallée du Rebenty ! Prairies de l'Estagnol près Arques ! Montagne-Noire !

chrysomelinus L. — Sous les mousses. R.

Vallée du Rebenty ! Montagne-Noire !

Digitized by Google

hypnorum F. — Espèce très commune sous les mousses, les pierres, les détritus.

Tout le département.

atriceps STEPH., **humerosus** ER. — Sous les détritus. Pas commun.

Carcassonne !

macropterus STEPH., **scitulus** ER. — Sous les mousses, les détritus. AC.

Forêt des Fanges ! Carcassonne !

Var : **Abner** SAULCY. — Avec le précédent. R

Mêmes localités.

nitidulus F., **brunneus** F. — Sous les pierres, les mousses, les détritus. CC.

Tout le département.

pusillus GRAV. — Avec le précédent et aussi commun.

Tout le département.

CONURUS *Stephens.*

pubescens PAYKÜLL. — Sous les pierres. R.

Carcassonne ! Fontiers-Cabardès ! Trèbes !

Var : **crypticola** REY. — Sous les morceaux de bois, dans les grottes.

Caunes, mine de Villerembert, grotte de Buffens ! Grotte de Sallèles Cabardès !

immaculatus STEPH., **fusculus** ER. — Sous les mousses. R.

Forêt des Fanges ! Forêt de la Loubatière !

pedicularius GRAV., **lividus** ER. — Sous les pierres. C.

Carcassonne ! Trèbes ! Caunes !

BOLITOBIUS *Stephens.*

lunulatus L., **atricapillus** F. — Dans les champignons pourris. Belcaire (*Valéry Mayet*). Forêt de Callong ! Forêt des Fanges ! L'Estagnol, entre Arques et Albières !

pulchellus MANNH., **lunulatus** ER. — La Malepère ! Nébias !

trinotatus ER. — Belcaire (*Valéry Mayet*). La Malepère ! Parc de Saint-Geniès, près Lavalette ! C.

exoletus ER. — La Malepère ! C.

pygmæus F. — Nébias ! Forêt de Monthaut ! La Malepère ! Saint-Julien-de-Briola ! Parc de St-Geniès, près Lavalette ! C.

Var : **biguttatus** STEPH., **intrusus** HAMPE. — La Malepère ! Saint-Julien-de-Briola ! C.

Digitized by Google

Toutes ces espèces se prennent abondamment dans les bois, sous les mousses et dans les champignons pourris.

BRYOCHARIS *Lacordaire.*

cingulata MANNH. — Carcassonne ! 2 exemplaires.

MYCETOPORUS *Mannerheim.*

nanus ER. — Dans les champignons, sous les pierres et les détritus. C.

La Malepère ! Carcassonne ! Mont Alaric !

brunneus MARSH. — Carcassonne ! Caunes !

Var : **longulus** MANNH. — Carcassonne ! C.

Reichei PANDELLÉ. — Carcassonne ! 2 ex.

splendens MARSH. — Pas rare sous les pierres ou en fauchant dans les prés.

La Sauzette, près Cazilhac ! Herminis, près Carcassonne ! Carcassonne !

STAPHYLININI

ASTRAPÆUS *Gravenhorst.*

ulmi ROSSI. — J'ai trouvé une fois un exemplaire de cette espèce sous des détritus, au bord du Fresquel. Elle ne paraît pas commune à Carcassonne. M. Valéry Mayet m'écrit qu'elle n'est pas rare aux environs de Narbonne, à Mandirac, à la Ricardelle, dans le bois pourri de saule.

ACYLOPHORUS *Nordmann.*

glabricollis LAC. — Sous les détritus d'inondation. R. Carcassonne !

HETEROTHOPS *Stephens.*

prævia ER. — Sous les végétaux en décomposition. R. Carcassonne !

binotata GRAV. — Sous les algues.

Lanouvelle (*Ch. Brisout*).

dissimilis GRAV. — Avec *H. prævia.*

Carcassonne ! R.

QUEDIUS *Leach.*

crassus FAIRMAIRE. — Carcassonne (*teste Fauvel*).

ochripennis MÉN. — Sous les crottins. Pas commun.

Digitized by Google

Carcassonne ! Forêt de la Loubatière ! Marseillette ! Mont Alaric ! Labastide-en Val !

Se trouve quelquefois très avant dans les cavernes, sous le guano de chauve-souris.

fulgidus F. — En battant les clématites en fleurs. C.
Tout le département.

mesomelinus MARSH. — Sous les mousses.
Forêt de la Loubatière !

cruentus OL. — Sous les mousses, les feuilles sèches.
La Malepère ! Carcassonne ! Trèbes !

cinctus PAYKÜLL, **impressus** PANZ. — Sous les détritus, les crottins, les végétaux en décomposition. CC.
Tout le département.

tristis GRAV. — Même habitat. AC.
Alet ! Carcassonne ! Trèbes ! Montolieu !

fuliginosus GRAV. — Même habitat. Pas rare.
Nébias ! Carcassonne ! Marseillette !

molochinus GRAV. — Sous les pierres, les mousses, les détritus.
Tout le département. CC.

ochropterus ER. — Sous les mousses. Pas rare.
Nébias !

picipes MANNH. — Sous les débris végétaux. R.
Pays de Sault !

nigriceps KRAATZ. — Même habitat. R.
Montagne-Noire !

anceps FAIRMAIRE. — Vallée du Rebenty ! 1 ex.

obliteratus ER. — Carcassonne ! C.

maurorufus GRAV. — Carcassonne ! R.

scintillans GRAV. — Très commun.
Carcassonne ! Mont Alaric ! Jouarres !

pyrenæus BRISOUT. — Sous les mousses. Pas commun.
Nébias ! Montagne-Noire !

rufipes GRAV. — Sous les détritus, les feuilles mortes.
Carcassonne, parc de Saint-Jean !

semiæneus STEPH. — Même habitat. Peu commun.
Carcassonne !

paradisianus HEER. — Même habitat.
Trèbes !

attenuatus GYLL. — Carcassonne ! R.

boops GRAV. — Carcassonne ! Trèbes ! Pas rare.

Digitized by Google

Var : **brevipennis** FAIRM. — Sous les mousses.
Nébias! 1 ex.

EMUS *Curtis*.

hirtus L. — Sous les bouses, dans les hauts pâturages de la partie méridionale du département.
Mazuby! Prairies de l'Estagnol (*Bédos*).

CREOPHILUS *Mannerheim*.

maxillosus L. — Sous les cadavres de petits animaux. C.
Tout le département.

LEISTOTROPHUS *Perty*.

nebulosus F. — Sous les cadavres, les champignons pourris. R.
La Malepère (*J. Jean*).
murinus L. — Tout le département.

STAPHYLINUS *Linné*.

chrysocephalus FOURCR. — Sous déjections humaines en hiver.
Narbonne (*Valéry Mayet*).
pubescens DEGEER. — Sous les bouses, les cadavres de petits animaux. CC.
Tout le département.
lutarius GRAV. — Même habitat. Peu commun.
La Malepère (*J. Jean*). Fontfroide (*Valéry Mayet*).
meridionalis ROSENH., **Mulsanti** GODART. — Sous les crottins de cheval, en septembre, sur les sentiers. Généralement peu commun. Je ne l'ai trouvé qu'une seule fois abondamment, aux environs de Moux.
Environs de la métairie de Gourgounet, au-dessus de Cazilhac! Mont Alaric, près Floure et dans le ravin des Baux, près Moux! Villardonnel! Caunes! Narbonne (*Godart*) Fontfroide (*Valéry Mayet*).
stercorarius OL. — Avec le précédent.
Ravin des Baux, près Moux! Rennes-les-bains!
fulvipes SCOP. — Gorges du Cros, près Caunes! 1 ex. en avril.
Forêt de la Loubatière!
cæsareus CEDERH. — Sous les bouses. Pas rare au printemps et en automne.
Mazuby! Rennes-les-Bains! La Malepère! (*J. Jean*).

Digitized by Google

OCYPUS

olens MÜLLER. — Sous les pierres. CC.

Tout le département, surtout en automne.

La variété *micropterus Redt.* n'est pas rare dans les hautes forêts de sapin des Fanges et de Niave (*Valéry Mayet*).

ophthalmicus SCOP., **cyaneus** PAYK. — Sous les pierres, autour des habitations. C.

Tout le département.

brunnipes F. — Sous les mousses. R.

Forêt de la Loubatière !

nitens SCHRANK, **similis** F. — Sous les pierres. C.

Tout le département.

æthiops WALTL. — Sous les pierres, les détritus. Peu commun.

Verzeille ! Carcassonne ! Trèbes ! Mont Alaric !

picipennis F. — Sous les pierres.

Alet ! 1 ex.

fulvipennis ER. — Sous les bouses.

Mazuby ! 1 ex.

obscuroæneus FAIRMAIRE. — Sous les pierres, les détritus. R.

La Malepère ! Montagne-Noire !

æneocephalus DEGEER, **cupreus** ROSSI. — Sous les pierres, dans les lieux secs ; souvent au vol. CC.

Tout le département.

pedator GRAV. — Dans les mêmes conditions que *O. cyaneus*, mais moins commun.

La Malepère ! Carcassonne ! Mont Alaric !

edentulus BLOCK, **morio** GRAV. — Sous les pierres et les détritus. CC.

Tout le département.

TASGIUS *Stephens.*

ater GRAV. — Aude ! 1 ex. sans localité précise, mais probablement La Malepère.

ORTHIDUS *Rey.*

cribratus ER. — Sous les détritus, au bord des étangs salés.

Environs de Narbonne, étang de Bages ! Ile Ste-Lucie !

CAFIUS *Stephens,*

cicatricosus ER. — Sous les détritus au bord des étangs. C.

Bords de l'Etang de Bages ! Ile Ste-Lucie !

Digitized by Google

xantholoma Grav. — Avec le précédent. C. Plus commun encore au bord de la mer.

sericeus Holme. — Avec le précédent. C.

HESPERUS *Fauvel.*

rufipennis Grav. — Cette espèce a été prise à l'étang de Vendres, sous les détritus. Nul doute qu'elle se rencontre un jour, dans les mêmes conditions, sur les bords de nos étangs salés !

BISNIUS *Thomson.*

villosulus Steph. — Carcassonne ! 1 ex.

procerulus Grav. — Environs de Narbonne, Armissan ! La Clape ! R.

prolixus Er. — Sous les détritus, au bord de l'Aude. CC.
Carcassonne ! Trèbes !

ACTOBIUS *Fauvel.*

cinerascens Grav. — Carcassonne ! R.

rivularis Kiesw., **signaticornis** Rey. — R.
Forêt des Fanges !

PHILONTHUS *Curtis.*

punctus Grav. — Sous les détritus. AC.
Carcassonne ! Ricardelle, environs de Narbonne !

puella Nordm. — Sous des crottins de cheval.
Forêt des Fanges ! 1 ex.

splendens F. — Sous les bouses. Peu commun.
Mazuby !

intermedius Lac. — Même habitat. CC.
Tout le département.

laminatus Creutz. — Même habitat. Plus rare.
Carcassonne ! Forêt de la Loubatière ! Mont Alaric ! Labastide-en-Val !

nitidus F. — Commun dans les bouses en septembre.
Belcaire (*Valéry Mayet*).

politus L., **æneus** Rossi. — Sous les détritus d'inondation, les crottins de cheval. C.
Carcassonne ! Mont Alaric !

umbratilis Grav. — Même habitat. R.
Carcassonne !

Digitized by Google

cephalotes Grav. — Sous les fumiers, les détritus. R.

Carcassonne ! 3 ex.

sordidus Grav. — Même habitat. C.

Carcassonne !

ventralis Grav. — Même habitat. Peu commun.

Carcassonne ! Montagne-Noire ! Mont Alaric !

debilis Grav. — Même habitat. CC.

La Malepère ! Carcassonne ! Trèbes ! Fontfroide !

discoideus Grav. — Sous les détritus d'inondation, les fumiers, les végétaux en décomposition. CC.

La Malepère ! Carcassonne ! Mont Alaric !

ebenninus Grav. — Même habitat. CC.

Tout le département.

Var : **corruscus** Grav. — Avec le précédent, mais bien moins commun.

La Malepère ! Carcassonne !

concinnus Grav. — Même habitat. C.

La Malepère ! Carcassonne ! Montagne-Noire ! Marseillette ! Mont Alaric ! Labastide-en-Val !

corvinus Er. — Sous des crottins.

Narbonne (*Valéry Mayet*).

immundus Gyll. — Sous les fumiers, les détritus. R.

La Malepère ! Carcassonne !

montivagus Heer. — Sous les bouses. R.

Vallée du Rebenty !

quisquilarius Gyll. — Sous les détritus d'inondation, sous les fumiers. CC.

La Malepère ! Carcassonne, bords de l'Aude et du Fresquel ! Trèbes ! Environs de Narbonne, marais de Ricardelle ! Ile Ste-Lucie !

La variété *inquinatus Steph.* est aussi commune que le type.

rufimanus Er. — Sous les galets, au bord de l'Aude ; aussi sous les détritus d'inondation. AR.

Carcassonne ! Trèbes !

fimetarius Grav. — Sous les fumiers, les détritus. C.

Forêt des Fanges ! La Malepère !

dimidiatipennis Er. — Même habitat. C.

Carcassonne ! Trèbes ! Lanouvelle !

splendidulus Grav. — Forêt des Fanges ! 1 ex.

nigritulus Grav. — Dans les détritus, les fumiers, sous les feuilles mortes, les mousses. CC.

Tout le département.

Digitized by Google

vernalis GRAV. — Sous les mousses. Pas commun.

Pays de Sault.

varius GYLL. — Sous les détritus d'inondation. CC.

Vallée du Rebenty ! Carcassonne, bords de l'Aude et du Fresquel ! Trèbes ! Mont Alaric !

Var : **bimaculatus** GRAV. — Avec le type ; assez commun.

cruentatus GMEL., **bipustulatus** PANZ. — Sous les meules de paille. R.

La Malepère !

longicornis STEPH., **scybalarius** NORDM. — Dans les crottins, les bouses. Peu commun.

Carcassonne ! La Malepère !

varians PAYK., **opacus** GYLL. — Même habitat C.

La Malepère ! Carcassonne ! Trèbes ! Mont Alaric !

agilis GRAV. — Sous les végétaux en décomposition. C.

La Malepère ! Carcassonne ! Montagne-Noire ! Laprade !

salinus KIESW. — Sous les détritus d'inondation.

Carcassonne ! Environs de Narbonne !

fulvipes F. — Sous les végétaux en décomposition.

Partie montagneuse du département.

pullus NORDM. — Même habitat. R.

Carcassonne ! Narbonne (*Vom Bruck*).

XANTHOLINIDES

OTHIUS *Stephens.*

fulvipennis F. — Sous les mousses. Pas rare.

Nébias ! Vallée du Lauquet ! Forêt de la Loubatière !

læviusculus STEPH. — Sous la mousse au pied des arbres. R.

Carcassonne ! Mont Alaric !

myrmecophilus KIESW. — Même habitat. Peu commun.

Nébias ! Forêt de la Loubatière ! Rieussec, au-dessus de Caunes !

BAPTOLINUS *Kraatz.*

affinis PK. — Ecorces, mousses et bois pourri des souches de sapin.

Belcaire, Gesse et toutes les forêts élevées, juillet à septembre. (*Valéry Mayet*).

LEPTACINUS *Erichson.*

parumpunctatus GYLL. — Sous les pierres, les détritus. AC.

Carcassonne ! Mont Alaric !

Digitized by Google

batychrus GYLL., **linearis** GRAV. — Même habitat. C.

Carcassonne, bords de l'Aude ! Collines derrière la Cité ! Trèbes ! Mont Alaric !

LEPTOLINUS *Kraatz.*

nothus ER. — Comme les précédents. Rare.

Carcassonne !

EULISSUS *Mannerheim.*

fulgidus F. — Sous les pierres, les détritus. C.

Tout le département.

XANTHOLINUS *Serville.*

punctulatus PAYK. — Sous les crottins, les végétaux en décomposition. C.

Tout le département.

glabratus GRAV. — Sous les pierres. Peu commun.

Carcassonne ! Mont Alaric ! Narbonne (*Roustan*).

tricolor F. — Sous les détritus, les végétaux en décomposition, les pierres. Peu commun.

Bélcastel et Buc ! Labenc, près Saint-Hilaire ! Verzeille ! Carcassonne ! Trèbes !

linearis OL. — Même habitat. CC.

Tout le département.

Var : **longiventris** HEER. — Vallée du Rebenty !

PÆDERINI

CRYPTOBIUM *Mannerheim.*

fracticorne PAYKÜLL. — Sous les détritus d'inondation. AC.

Carcassonne, bords de l'Aude !

DOLICHAON *Laporte.*

biguttulus LAC. — Narbonne (*Vom Bruck*).

LATHROBIUM *Gravenhorst.*

geminum KRAATZ. — Sous les détritus d'inondation. R.

Carcassonne !

fulvipenne GRAV. — Sous les mousses humides. AC.

Nébias ! Saint Julien-de-Briola !

angustatum LAC. — Sous les détritus au bord des cours d'eau. Rare.

Carcassonne !

Digitized by Google

Lusitanicum Er. — Même habitat. R.
Carcassonne !
multipunctum Grav. et Var : **striatopunctatum** Kiesw. — Sous les détritus au bord des cours d'eau, sous les mousses au bord des sources. CC.
Tout le département.
angusticolle Lac. — Sous les détritus. R.
Carcassonne !
bicolor Er. — Même habitat.
Carcassonne (*teste Fauvel*).
picipes Er. — Même habitat. R.
Carcassonne !
dividuum Er. — Même habitat. RR.
Ile Sainte-Lucie ! Lanouvelle (*Marquet*).

SCIMBALIUM *Erichson.*

pubipenne Fairmaire. — Aude (*Fauvel*).

ACHENIUM *Curtis.*

depressum Grav. — Sous les détritus d'inondation, sous les pierres. R.
Carcassonne, bords de l'Aude et du Fresquel ! Narbonne !
rufulum Fairm. — Même habitat. R.
Carcassonne ! Mont Alaric !

MEDON *Stephens.*

castaneus Grav. — Sous les pierres. RR.
Carcassonne ! 1 ex. Narbonne (*Marquet*).
ripicola Kraatz. — Sous les pierres et les détritus.
Carcassonne ! Narbonne !
apicalis Kraatz. — Même habitat. R.
Carcassonne !
nigritulus Er. — Même habitat. C.
Carcassonne ! Trèbes !
propinquus Bris. — Sous les végétaux en décomposition. R.
Carcassonne !
bicolor Ol., **ruficollis** Kraatz. — Sous les pierres. C.
Carcassonne ! Trèbes ! Narbonne (*Chardon*).
obsoletus Nordm. — Sous les détritus. R.
Carcassonne !
ochraceus Grav. — Sous les détritus végétaux. C.
Carcassonne ! Le Pujol, Montagne-Noire ! Caunes ! Mont Alaric !

Digitized by Google

SCOPÆUS *Erichson.*

gracilis SPERK, **Erichsoni** KOL. — Sous les détritus au bord de l'Aude.

Carcassonne ! 2 ex.

sericans REY. — Narbonne (*Marquet*).

longicollis FAUVEL. — Carcassonne (*Jacquelin du Val*).

lævigatus GYLL. — Carcassonne ! R.

rubidus REY. — Carcassonne ! C.

didymus ER. — Carcassonne ! Narbonne ! C.

sulcicollis STEPH., **minutus** ER. — Carcassonne ! RR.

minimus ER. — Carcassonne (*Gérin*).

STILICUS *Latreille.*

festivus REY. — Sous les détritus d'inondation. RR.

Carcassonne !

angustatus FOURCROY, **fragilis** GRAV. — Même habitat. R.

Trèbes, bords de l'Orbiel !

similis ER. — Même habitat.

Carcassonne ! 1 ex.

orbiculatus PAYKÜLL, **affinis** ER. — Même habitat. C.

Carcassonne ! Trèbes ! Mont Alaric !

SUNIUS *Stephens.*

filiformis LAT., **anguinus** BAUDI. — Sous les pierres, les plantes, les mousses. les détritus. CC.

Tout le département.

bimaculatus ER. — Même habitat. C.

Carcassonne ! Narbonne ! La Clape !

pulchellus HEER. — Même habitat. RR.

Carcassonne !

angustatus PAYK. — Même habitat. CC.

Tout le département.

intermedius ER. — Même habitat. R.

Carcassonne !

PÆDERUS *Gravenhorst.*

littoralis GRAV. — Sous les pierres, les plantes, les feuilles mortes. C.

Tout le département.

riparius L. — Sous les débris végétaux, les mousses. C.

Tout le département.

Digitized by Google

fuscipes CURTIS, **longipennis** ER. — Sous les débris végétaux, les pierres, les mousses. C.

Tout le département.

caligatus ER. — Même habitat. C.

Tout le département.

ruficollis F., **thoracicus** FOURCROY. — Sous les galets, sur la vase, sous les détritus au bord des cours d'eau. CC.

Tout le département, plaine.

sanguinicollis STEPH., **longicornis** AUBÉ. — Aussi commun que le précédent qu'il semble remplacer dans la partie montagneuse de notre département.

Vallée de la Boulzanne! Vallée du Rebenty! Rennes-les-Bains!

STENINI

DIANOUS *Samouelle.*

cœrulescens GYLL. — Sous les détritus d'inondations. RR. Ses conditions normales d'habitat sont la mousse des sources et petites cascades. On le prend comme les *Lesteva.*

Trèbes! 1 ex.

STENUS *Latreille.*

biguttatus L. — Sur le sable humide, au bord de l'eau. Pas commun.

Carcassonne!

bipunctatus ER. — Avec le précédent. RR.

Pezens, bords du Fresquel! 1 ex.

longipes HEER. — Sur le sable humide, au bord des cours d'eau ; sous les détritus d'inondation. C.

Carcassonne! Trèbes! Jouarres! Prairies de Mandirac, près Narbonne (*Valéry Mayet*).

guttula MÜLLER. — Dans les mêmes conditions que le précédent. CC.

Tout le département.

Guynemeri DUVAL. — Sur le sable humide. R.

Carcassonne !

fossulatus ER. — Carcassonne (*de Germiny*).

incanus ER. — Sur le sable, au bord des ruisseaux AC.

Carcassonne! Environs de Narbonne, Ricardelle!

mendicus ER., **oreophilus** FAIRMAIRE. — Même habitat. R.

Carcassonne!

pusillus ER. — Sous les détritus, les mousses humides. CC.

Carcassonne! Caunes!

Digitized by Google

hanus STEPH., **declaratus** ER. — Même habitat. AR.

Carcassonne !

humilis ER. — Carcassonne ! 2 ex.

stigmula ER. — Sur le sable humide, dans les détritus au bord des cours d'eau. C.

Carcassonne ! Trèbes !

clavicornis SCOP., **speculator** L. — Sous les pierres, les détritus végétaux, les mousses. En fauchant dans les prés. CC.

Carcassonne ! Forêt de la Loubatière !

providus ER. — Même habitat. C.

Forêt des Fanges ! La Malepère ! St-Julien-de-Briola ! Carcassonne !

ater MANNH. — Sous les débris végétaux, les pierres. C.

Tout le département.

longitarsis THOMS. — Bords des étangs salés. RR.

Ile Sainte-Lucie !

intricatus ER. — Bords des étangs salés. C.

Jouarres ! Environs de Narbonne !

atratulus ER. — Sous les débris végétaux. AC.

Carcassonne ! Caunes !

morio GRAV. — Dans les marais, sous les débris végétaux. AC.

Carcassonne ! Ile Sainte-Lucie ! Narbonne (*Valéry Mayet*).

buphthalmus GRAV. — Sous les débris végétaux. C.

Carcassonne !

canaliculatus GYLL. — Assez commun.

Carcassonne !

melanopus MARSH., **nitidus** LAC. — En fauchant dans les prés. Assez commun.

Montolieu ! Marais de la Ricardelle (*Valéry Mayet*).

cautus ER., **opacus** REY. — La Malepère ! 1 ex.

brunnipes STEPH. — En fauchant dans les prés. AR.

Forêt des Fanges ! Carcassonne ! Montagne-Noire !

tarsalis LJUNG. — Sous les détritus végétaux. Peu commun.

Montagne-Noire, Lampy ! Carcassonne !

similis HERBST, **oculatus** GRAV. — Sous les pierres, dans les endroits humides. C.

Belcaire (*Valéry Mayet*). Montagne-Noire ! Puginier !

cicindeloides SCHALL. — Sous les pierres. RR.

Carcassonne ! Mont Alaric !

fornicatus STEPH. — Marais de la Ricardelle et sans doute d'autres marais saumâtres. Très commun à Vendres certaines années (*Valéry Mayet*).

Digitized by Google

pubescens STEPH. — Sous les détritus. R.

Carcassonne !

salinus BRISOUT. — Sous les détritus au bord des étangs salés. R.

Environs de Narbonne.

pallitarsis STEPH., **plantaris** ER. — Sous les détritus d'inondation. CC.

Carcassonne, bords de l'Aude et du Fresquel ! Caunes !

picipes STEPH., **rusticus** ER. — Sous les mousses ou en fauchant dans les prés. C.

Forêt des Fanges ! Montolieu ! Carcassonne !

nitidiusculus STEPH., **tempestivus** ER. — Sous les mousses ou en fauchant dans les prés. R.

Forêt des Fanges !

flavipes STEPH., **filum** ER. — En fauchant dans les prés ou en tamisant des mousses. AC.

Forêt de la Loubatière ! Prairies de la Montagne-Noire ! Lampy (*Valéry Mayet*).

cordatus GRAV. — Sous les pierres. R.

Bugarach ! Carcassonne, dans un champ de trèfle, près la chapelle de Sainte Croix ! Villedubert, au bord du canal !

subæneus ER. — En fauchant dans les prés ou en battant les arbustes ; aussi en tamisant des mousses. CC.

Nébias ! Rennes-les-Bains ! Montagne-Noire ! Mont Alaric !

ossium STEPH., **impressipennis** DUVAL. — Sous les pierres.

Carcassonne ! 2 ex.

fuscicornis ER. — Sous les détritus végétaux, sous les pierres. R.

Pays de Sault.

elegans ROSH. — En battant les arbustes ou en fauchant dans les prés. R.

Montagne-Noire ! Lampy ! Mont Alaric ! La Malepère !

aceris STEPH., **ærosus** ER. — En fauchant dans les prés, en battant les arbustes, quelquefois aussi sous les détritus. CC.

La Malepère ! Carcassonne ! Puginier ! Montagne-Noire ! Marseillette ! Environs de Narbonne, Ricardelle, Fontfroide !

impressus GERM. — Sous les mousses humides. R.

La Malepère ! Forêt des Fanges ! Carcassonne !

Erichsoni RYE, **flavipes** ER. — Sous les mousses humides.

La Malepère ! 1 ex.

Digitized by Google

OXYTELINI

OXYPORUS *Fabricius.*

rufus L. — Sous les champignons. C.
La Malepère ! Parc de St-Geniès, près Lavalette !

PLATYSTETHUS *Mannerheim.*

cornutus GRAV. — Dans les crottins, les bouses et dans le sable. CC.
Tout le département.
alutaceus THOMS. — Même habitat. AC.
Carcassonne !
spinosus ER. — Même habitat. R.
Carcassonne ! Mont Alaric ! Environs de Narbonne, La Clape !
nitens SAHLB. — Même habitat. CC.
Tout le département.
arenarius FOURCROY, **morsitans** PAYKÜLL. — Même habitat. Commun dans tout le département.

OXYTELUS *Gravenhorst.*

rugosus F. — Sous les crottins, les détritus, dans le sable. AC.
Carcassonne ! Trèbes !
laqueatus MARSH. — Même habitat.
Carcassonne (*Gérin*).
piceus L. — Même habitat. C.
La Malepère ! Carcassonne ! Trèbes ! Marseillette ! Mont Alaric !
sculptus GRAV. — Dans les matières animales et végétales en décomposition. C.
Tout le département.
inustus GRAV. — Même habitat. CC.
Tout le département.
sculpturatus GRAV. — Même habitat. CC.
Tout le département.
nitidulus GRAV. — Même habitat. C.
Tout le département.
complanatus ER. — Même habitat. C.
Tout le département.
pumilus ER. — Carcassonne (*de Germiny*).
speculifrons KRAATZ. — Cette espèce se prend sur le littoral Elle doit se trouver sans aucun doute à Lanouvelle.

Digitized by Google

tetracarinatus BLOCK. — Sous les bouses, les détritus, les feuilles mortes. CC.

Tout le département.

HAPLODERUS *Stephens.*

cælatus GRAV.— Sous les crottins, les végétaux en décomposition. Peu commun.

La Malepère ! Carcassonne ! Mont Alaric !

BLEDIUS *Mannerheim.*

furcatus OL., **taurus** GERM. — Dans le sable humide, au bord des étangs. R.

Lanouvelle !

spectabilis KRAATZ, **tricornis** FAUVEL. — Narbonne (*Ch. Brisout*).

tricornis HERBST. — Environs de Narbonne, Ricardelle ! C.

unicornis GERM., **monoceros** ROSENH.— Ile Ste-Lucie ! Lanouvelle (*Marquet*). R.

bicornis GERM. — Lanouvelle ! AC.

opacus BLOCK. — Dans le sable humide, aux bords de l'Aude. R.

Carcassonne !

atricapillus GERM. — Même habitat. C.

Carcassonne ! Trèbes !

fracticornis PAYKÜLL. — Même habitat. C.

Carcassonne ! Trèbes !

longulus ER. — Même habitat.

Carcassonne ! 1 ex.

cribricollis HEER. — Même habitat. C.

Carcassonne !

dissimilis ER. — Même habitat. C.

Carcassonne !

pusillus ER., **pygmæus** FAUVEL. — Même habitat. AC.

Carcassonne !

pygmæus ER., **pusillus** FAUVEL. — Même habitat.

Carcassonne !

arenarius PAYKÜLL. — Même habitat.

Carcassonne ! 2 ex.

tristis AUBÉ. — Dans le sable au bord des étangs. R.

Lanouvelle !

verres ER. — Dans le sable au bord de l'Aude. AC.

Carcassonne !

Digitized by Google

TROGOPHLŒUS *Mannerheim.*

dilatatus ER. — Sous les détritus, au bord des ruisseaux. Peu commun.

Carcassonne, bords de l'Aude !

distinctus FAIRM. — J'ai trouvé cette espèce à Molitg (Pyrénées-Orientales), sous des pierres au bord de la Castellane. M. Marquet l'a recueillie à Toulouse sous des détritus d'inondation. Je ne doute pas qu'elle se rencontre un jour sur les bords de l'Aude dans les mêmes conditions.

Mannerheimi KOLENATI, **plagiatus** KIESW. — Sous les détritus au bord de l'Aude et sous les pierres presqne immergées. Pas rare.

Carcassonne ! Trèbes !

riparius LAC. — Sous les détritus au bord des rivières et ruisseaux. C.

Bugarach ! Carcassonne ! Trèbes !

bilineatus ER., **Erichsoni** SHARP. — Même habitat. CC.

Carcassonne ! Trèbes ! Marseillette ! Narbonne ! Armissan !

memnonius ER. — Lanouvelle (*Marquet*).

anthracinus REY. — Aude (*Fauvel*).

politus KIESW. — Carcassonne (*Mabille*).

corticinus GRAV. — Sous les détritus d'inondation, les mousses, les feuilles mortes. CC.

Tout le département.

nitidus BAUDI. — Sous des détritus. R.

Environs de Narbonne, Ricardelle !

halophilus KIESW. — Lanouvelle ! 1 ex.

pusillus GRAV. — Carcassonne ! Lanouvelle ! R.

gracilis MANNH., **tenellus** ER.— Carcassonne ! Environs de Narbonne. AC.

alutaceus FAUVEL (in litt.) — J'ai trouvé 2 ex. de cette espèce sous des petits poissons morts, sur la plage de Lanouvelle.

exiguus ER. — Carcassonne ! AC.

THINOBIUS *Kiesenwetter.*

longipennis HEER. — Sous les détritus d'inondation, sous les pierres. R.

Carcassonne !

linearis KRAATZ. — Même habitat. R.

Carcassonne !

delicatulus KRAATZ. — Comme les précédents. R.

Carcassonne !

Digitized by Google

ANCYROPHORUS *Kraatz.*

omalinus Er. — Sous les détritus d'inondation et jusque sous les pierres immergées. C.

Carcassonne !

PHOLIDUS *Rey.*

insignis Rey. — J'ai pris un exemplaire de cette espèce sous les fucus en décomposition, aux bords de l'étang de Leucate. Le capitaine Jouve l'a également trouvée sous des pierres au bord de l'étang de Sigean. Elle est rare.

Lanouvelle, collé contre une pierre humide (*Valéry Mayet*).

DELEASTER *Erichson.*

dichrous Grav. — Sous les pierres, au bord des ruisseaux. Pas rare.

Caunes, gorges du Cros !

OMALINI

ANTHOPHAGUS *Gravenhorst.*

muticus Kiesw. — En battant les arbustes.

Pic d'Ourthizet !

LESTEVA *Latreille.*

Pandellei Fauvel. — Sous la mousse immergée près des sources ou des ruisseaux.

La Malepère ! Montagne Noire !

longelytrata Goeze. — Même habitat. Aussi sous les pierres au bord de l'eau. CC.

La Malepère ! Carcassonne ! Caunes, ruisseau du Cros !

BOREAPHILUS *Sahlberg.*

velox Heer. — Carcassonne (*Mabille*).

C'est une espèce de montagne qui, en plaine, ne se prend que sous la mousse.

PHILORINUM *Kraatz.*

sordidum Steph., **humile** Er. — Sur les fleurs de genêts. Pas rare.

La Malepère ! Montagne-Noire ! Forêt de la Loubatière ! Mont Alaric !

Digitized by Google

XYLODROMUS *Heer.*

concinnus MARSH. — Sous les détritus d'inondation. AR.
Carcassonne !

OMALIUM *Gravenhorst.*

rivulare PAYKÜLL. — Sous les détritus humides. CC.
Tout le département.

Allardi FAIRMAIRE. — Même habitat ; quelquefois aussi au vol, par les journées chaudes. Peu commun.
Carcassonne ! Trèbes !

oxyacanthæ GRAV. — Sous les détritus. Peu commun.
La Malepère ! Carcassonne ! Trèbes !

excavatum STEPH., **fossulatum** ER. — Sous les mousses au bord des sources ; quelquefois sous les détritus. AR.
La Malepère ! Carcassonne ! La Loubatière ! Caunes, ruisseau du Cros !

cæsum GRAV. — Sous les végétaux en décomposition, les champignons pourris, les détritus. Pas commun.
La Malepère ! Carcassonne ! Caunes !

florale PAYKÜLL. — Sur les plantes, les arbustes en fleurs. C.
Tout le département.

PYCNOGLYPTA *Thomson.*

rufula ER. — En battant des fagots. R.
Carcassonne !

ONCOGNATHUS *Lacordaire.*

longipalpis REY. — En tamisant les mousses. Pas rare.
Nébias ! Forêt de la Loubatière !

ANTHOBIUM *Stephens.*

atrum HEER, **nigrum** ER. — Sur les arbustes en fleurs. R.
La Malepère ! Carcassonne ! Mont Alaric !

florale PANZER. — Vallée du Rebenty ! 1 ex.

minutum F. — Mont Alaric ! 1 ex.

obtusicolle FAUVEL. — Mas-Cabardés ! Mont Alaric !

torquatum MARSH. — En battant les arbustes, les plantes en fleurs ; aussi en fauchant dans les prairies. C.
Toutes les parties élevées du département, au Sud et au Nord. Pic d'Ourthizet ! Gincla ! Forêt des Fanges ! Périmètre du Rialsesse ! La Malepère ! Montagne-Noire !

Digitized by Google

montivagum HEER. — Dans les mêmes conditions que le précédent.

Pic d'Ourthizet ! Forêt des Fanges ! Forêt d'En Malo !

PROTININI

PROTINUS *Latreille.*

ovalis STEPH., **brevicollis** ER. — Sous les champignons pourris, les petits cadavres, principalement les escargots morts, les végétaux en décomposition, à toutes les altitudes. C.

Belcaire. Narbonne (*Valéry Mayet*). La Malepère ! Carcassonne !

brachypterus F. — Même habitat. CC.

Tout le département.

limbatus MŒKL., **crenulatus** PAND. — Même habitat. R.

La Malepère !

MEGARTHRUS *Stephens.*

affinis MILL. — Sous les végétaux en décomposition. CC.

Tout le département.

PHILŒOBIUM *Erichson.*

clypeatum MULLER. — En fauchant sur les herbes. RR.

Carcassonne, à l'Ile !

PHILÆOCHARINI

PHILOEOCHARIS *Mannerheim.*

subtilissima MANNH. — En tamisant des mousses. RR.

Forêt de la Loubatière !

MICROPEPLIDÆ

MICROPEPLUS *Latreille.*

porcatus PAYKÜLL. — Sous les meules de paille, les végétaux en décomposition. C.

Tout le département.

staphylinoides MARSH. — RR.

La Malepère (*J. Jean*). Carcassonne !

fulvus ER. — Carcassonne ! 1 ex.

Digitized by Google

LES HIERACIUM DE L'AUDE

Les études récentes des botanistes sur le genre *Hieracium* ont apporté quelque clarté dans la détermination des espèces, si particulièrement difficiles à classer, tant à cause de leur nombre que de leur polymorphisme. Il n'est peut-être pas de groupe végétal dans lequel se fassent autant sentir les influences de toute sorte qui transforment les plantes, de manière à les rendre méconnaissables.

Le département de l'Aude a bénéficié de ces études sur le genre *Hieracium*. C'est à M. Arvet-Touvet et à M. G. Gautier, notre collègue, que nous sommes plus spécialement redevables de ces intéressantes recherches : l'un par sa connaissance profonde de la région méditerranéenne, l'autre par ses travaux devenus classiques sur les *Hieracium*.

M. Arvet-Touvet a donné de ce genre la définition suivante : Péricline à écailles imbriquées ou sur deux rangs : réceptacle nu, alvéolé ; alvéoles plus ou moins saillants à bords entiers, denticulés, dentés ou même laciniés-fibrilleux et parfois en même temps brièvement poilus-ciliés ; achènes subcolumnaires, cylindriques, striés, tronqués au sommet et dépourvus de bec ; aigrette sessile, unisériée ou subbisériée, roussâtre ou blanchâtre (parfois d'un blanc de neige, dans le sous-genre *Stenotheca*), à poils simples, raides, fragiles. Plantes herbacées, pérennantes.

Le plus important de la sous-famille des Liguliflores, le genre *Hieracium* a été l'objet de nombreuses classifications, destinées à répartir les espèces en groupes naturels, autant que possible, de manière à mieux établir les rapports qu'elles ont entre elles.

Sans nous arrêter à l'examen de ces diverses classifica-

Digitized by Google

tions, nous adopterons celle de M. Arvet-Touvet, la plus complète et la plus facile à suivre.

M. Arvet-Touvet admet trois sous-genres dans le genre *Hieracium* : sous-genre *Stenotheca*, sous-genre *Pilosella*, sous-genre *Archieracium*.

Voici comment on distingue ces sous genres :

1	Péricline à écailles sur deux rangs.....	STENOTHECA.
	Péricline à écailles imbriquées.....	2.
2	Achènes très petits (1-2mm); aigrette à poils égaux.....	PILOSELLA.
	Achènes plus grands (3-4mm); aigrette à poils extérieurs plus courts.....	ARCHIERACIUM.

Avant d'entrer dans le détail des espèces appartenant à ces divers sous-genres, il n'est peut-être pas inutile de donner une explication sur quelques termes tirés du grec, très commodes pour la rédaction des diagnoses, mais pouvant laisser quelque obscurité dans l'esprit à cause de leur concision même.

Les *Hieracium* sont des herbes pérennantes, autrement dit vivaces, c'est-à-dire que chaque année la plante se flétrit après la floraison ; mais elle ne se détruit pas ; elle ne vit plus que par une souche qui, donnant de nouveaux bourgeons, reproduira chaque année la même plante. Cette reproduction de la plante ne se fait pas de la même manière dans toutes les espèces ; les bourgeons présentent des formes de développement assez diverses.

L'*Hieracium* se renouvelle, par exemple, et c'est le cas le plus fréquent, par un bourgeon qui donne naissance à une rosette de feuilles, couvrant le sol et se développant à l'automne de la même année.

Au printemps suivant, du centre de la rosette s'élève la tige de la plante : la tige grandit, se subdivise parfois, porte des fleurs à l'extrémité des rameaux. La rosette des feuilles

Digitized by Google

de la base persiste pendant tout ce temps, même pendant la floraison. On dit alors que l'*Hieracium* est phyllopode. Le pied de l'*Hieracium* a des feuilles.

D'autres fois, l'*Hieracium* se renouvelle par un bourgeon latent qui ne manifeste aucune vitalité pendant l'automne. Ce n'est que dans le courant de l'année suivante qu'il se développe et produit la tige de la plante ; mais alors il n'y a pas de rosette de feuilles radicales à la base et la tige reste nue au moment de la floraison. L'*Hieracium* est alors aphyllopode, c'est-à-dire sans rosette à la base,

On emploie aussi le mot hypophyllopode. Ce mot exprime que la plante se renouvelle par un bourgeon à rosette qui s'accroît à l'automne de la même année, mais ne développe ordinairement ses feuilles qu'avec la tige dans le courant de l'année suivante ; dans ce cas, les feuilles radicales et caulinaires inférieures persistent ou non à la floraison, suivant les circonstances, et la plante peut paraître phyllopode ou aphyllopode.

L'*Hieracium* peut être pseudo-phyllopode c'est-à-dire avoir une fausse rosette à la base. La plante est alors aphyllopode, mais les feuilles inférieures de la tige sont rapprochées et réunies en forme de rosette ; dans ce cas les feuilles supérieures sont toujours réduites et plus ou moins bractéiformes. Il arrive même que la fausse rosette — mais alors il n'y a pas d'erreur possible — est située au milieu même de la tige.

Disons enfin que l'on rencontre souvent dans les diagnoses les mots ériopode et gymnopode : le premier indique que la plante est très abondamment velue, laineuse sur la souche, à la base des feuilles ; le second, qu'elle est nue, non velue laineuse.

Revenons à la classification :

Les sous-genres *Stenotheca* et *Pilosella* ne comprennent que des groupes. M. Arvet-Touvet a créé pour les *Archiera-*

Digitized by Google

cium des sections formées de plusieurs groupes. Nous allons essayer de donner une clé dichotomique pour les onze sections admises par cet auteur.

1	Péricline à écailles nombreuses et régulièrement imbriquées.....	2.
	Péricline à écailles plus ou moins nombreuses et plus ou moins régulièrement imbriquées	3.
	Péricline à écailles distinctement multisériées, disposées en spirales.....	7.
2	Plantes glauques ou glaucescentes.....	AURELLA.
	Plantes vertes, non ériopodes.....	ALPINA.
3	Plantes glanduleuses sur les feuilles....	4.
	Plantes à feuilles non glanduleuses.....	5.
4	Plantes non visqueuses ; ligules à dents glabres.....	HETERODONTA.
	Plantes visqueuses; ligules à dents ciliées.....	PSEUDOCERINTHOIDEA.
5	Ecailles extérieures plus courtes et ordinairement inordinées.....	PULMONOROIDEA.
	Ecailles extérieures ne présentant pas ce caractère.....	6.
6	Plantes à poils simples ou subplumeux.	CERINTHOIDEA.
	Plantes plus ou moins couvertes de poils laineux tortueux-entrelacés et plumeux ou subplumeux.....	ANDRYALOIDEA.
7	Ecailles du péricline obtuses ou subobtuses.....	9.
	Ecailles non obtuses	8.
8	Plantes couvertes de poils glanduleux sur toutes les parties.....	PICROIDEA.
	Plantes dépourvues sur le limbe des feuilles de poils glanduleux ou sétiformes.....	PRENANTHOIDEA.

Digitized by Google

9 { Achènes habituellement de couleur pâle. Plantes glabres ou hérissées de poils blancs subcriniformes ..... AUSTRALIA.
Achènes normalement noirs..... ..... ACCIPITRINA.

La détermination dichotomique des onze sections admises ou créées par M. Arvet-Touvet a été établie en utilisant les caractères attribués par cet auteur à ces divers groupes. Cependant, afin d'éviter le plus d'ambiguité possible, nous ferons précéder la description des espèces des caractères généraux des sections ou même des groupes, autant que possible.

ESPÈCES DU GENRE HIERACIUM

Signalées dans le département de l'Aude.

Sous-genre. — PILOSELLA *Fries.*

Péricline à écailles imbriquées; achènes très petits (1 2 mm), crénelés au sommet par le prolongement des sillons; aigrette à poils égaux et uniséries (plus fins et plus blancs que dans les *Archieracium*). Plantes se multipliant par des stolons, plus rarement par des rosettes ou des bourgeons radicaux latents.

Groupe 1. — PILOSELLA *Fries.*

Souche rampante ordinairement stolonifère; tige nue ou unifoliée, monocéphale ou fourchue et rameuse-oligocéphale: péricline à écailles intérieures acuminées-aiguës; plantes ordinairement très étoilées farineuses, surtout sur la face inférieure des feuilles.

H. PILOSELLA L. — E. PILOSELLE. — Souche rampante, émettant des stolons radicants, feuillés et quelquefois florifères; feuilles obovées-obtuses ou oblongues-lancéolées,

Digitized by Google

blanches-tomenteuses en dessous, hérissées, en outre, en dessus ou sur les deux faces, de longs poils sétiformes; tige nue et monocéphale, très rarement dicéphale par la soudure de 2 pédoncules; péricline ovoïde à écailles intérieures atténuées aiguës ; fleurs d'un jaune soufre ; celles de la circonférence ordinairement striées de rouge extérieurement. — Fleurit de mai à septembre.

Var. : *Virescens Fries.* — Feuilles à peine blanchâtres en dessous ; fleurs concolores extérieurement ; stolons allongés.

Coteaux secs, lieux arides. — Très répandu.

II. Pilosello × Auricula Fr. Schultz. — Cette plante ne diffère de l'*Auriculæforme* que par sa taille ordinairement plus élevée, 1-3 décimètres, ce qui donne des stolons plus allongés, des feuilles plus grandes et un péricline également plus grand.

II. Auriculæforme Fries. — Souche rampante et stolonifère ; feuilles obovales-lancéolées, *plus ou moins étoilées farineuses en dessous, non ou peu hérissées de poils sétiformes ;* tige de 5-10 centimètres, étoilée farineuse et portant de petits poils glanduleux *mais non ou peu hérissée de poils sétiformes, fourchue-oligocéphale ; péricline petit, à écailles linéaires-obtusiuscules, blanchâtres-cartilagineuses sur les bords, glanduleuses sur le dos, ordinairement non hérissées de poils simples ;* fleurs jaunes, concolores ou striées de pourpre extérieurement.

Groupe 2. — rosellina *Fries.*

Souche descendante, rarement oblique ou peu rampante, rosulifère ; tige subunifoliée, simple, monocéphale ou terminée par un petit corymbe oligocéphale ; péricline à écailles acuminées ; plantes naines ou peu élevées, ordinai-

Digitized by Google

rement très hérissées, surtout sur le collet, de longs poils sétiformes.

H. Pumilum Lap. — Calathides 1-2 (rarement 6-10), presque en ombelle *pauciflore* et terminale. Pédoncules simples, *dressés*, ordinairement plus courts que les calathides, *couverts de poils glanduleux*, et d'un épais duvet étoilé. Péricline ovoïde, à folioles d'un gris-noirâtre, couvertes d'un épais duvet et hérissées de très longs poils sétiformes noirs à la base ; les intérieures aiguës. Corolles et styles jaunes. Achènes noirs. Feuilles lancéolées-oblongues, très entières, *obtuses, non atténuées en pétiole, hérissées* sur les deux faces d'un grand nombre de longues soies, munies en dessous de nombreux *poils étoilés* blanchâtres. Tige *de 5-12 centimètres*, raide, à peu près nue, *tomenteuse et poilue glanduleuse* dans toute sa longueur. Souche non rampante, dépourvue de stolons, se prolongeant en racine perpendiculaire, primorse (1).

Groupe 3. — auriculina *Fries.*

Souche oblique ou rampante et plus ou moins stolonifère ; tige uni-plurifoliée, terminée par un corymbe, rarement fourchue oligocéphale ou monocéphale ; péricline à écailles obtuses ou subobtuses ; plantes à feuilles le plus souvent dépourvues de poils étoilés.

II. Auricula L. — Souche *rampante stolonifère*, feuilles *glauques obovales ou en languette obtuse et allongée, dépourvues de poils étoilés sur les deux faces*, mais plus ou moins ciliées par des poils sétiformes ; tige dressée de 1-3 décimètres, nue ou unifoliée, *pourvue de quelques poils courts et glanduleux et souvent de poils étoilés*, terminée par un corymbe lâche, formé de 2-6 calathides, à pédoncules courbés ascen-

(1) *Flore de France*, Gren. et God.

Digitized by Google

dants, plus rarement fourchue oligocéphale ou monocéphale ; péricline ovoïde, à *écailles obtuses*, glanduleuses et quelquefois un peu hérissées ; fleurs d'un jaune-citron. Mai-septembre.

Sous-genre. — ARCHIERACIUM *Fries*.

Péricline à écailles imbriquées ; achènes plus grands (3-4^{mm}) que dans les *Pilosella*, tronqués et terminés au sommet par un mince bourrelet non crénelé par les sillons et les côtes qui se terminent contre lui ; aigrette à poils subbisériés et inégaux, les extérieurs plus courts ; renouvellement des tiges se faisant pas des rosettes ou des bourgeons radicaux latents, jamais par des stolons.

Section 1. — AURELLA *Koch*.

Péricline à écailles nombreuses et régulièrement imbriquées ; réceptacle non cilié ; ligules à dents glabres, très rarement ciliolées : calathides le plus souvent grandes ; plantes glauques ou glaucescentes : renouvellement de la plante se faisant par rosettes.

Groupe. — VILLOSA *Fries*, *pro parte*.

Plantes velues ou hérissées par des poils simples, rarement glabrescentes ; péricline velu ou hérissé, à écailles ordinairement aiguës ; tige feuillée, totalement (ou à peu près) dépourvue de poils glanduleux, ainsi que les pédoncules et le péricline.

II. PORRECTUM FRIES. — Phyllopode, *d'un vert pâle* et un peu glauque, grisâtre, poilue-hérissée sur la tige ; feuilles *molles*, *velues sur les deux faces*, entières et rarement denticulées ; les radicales *elliptiques-lancéolées* ou *oblongues lancéolées*, subaiguës au sommet et atténuées *en assez long pétiole* à la base ; les caulinaires 2-4, *ovales*, *sessiles ou semi-amplexi-*

Digitized by Google

caules ; tige de 3 décimètres environ, simple, raide, flexueuse poilue, blanchâtre et étoilée farineuse, *terminée aü sommet seulement* par 2-5 calathides portées par des pédoncules *raides, dressés*, étoilés-farineux et poilus, non glanduleux, simples, portant à la base une bractée foliacée et, sur leur longueur, *plusieurs bractées filiformes ;* péricline *assez petit ou médiocre*, ovoïde, *à écailles cuspidées*, hérissées et non glanduleuses ; corolles à dents glabres et style de couleur fauve ; réceptacle à alvéoles munis aux angles de dents aiguës. Juin-Juillet.

Section 2. — PSEUDOCERINTHOIDEA *Koch.*

Péricline à écailles plus ou moins nombreuses et plus ou moins régulièrement imbriquées ; calathides grandes ou médiocres ; réceptacle plus ou moins poilu-cilié ; ligules à dents ciliolées ; plantes souvent ériopodes, à poils simples ou subplumeux et toujours plus ou moins visqueuses-glanduleuses, même sur les feuilles ; renouvellement des tiges se faisant par rosettes.

Groupe. — BALSAMEA

Réceptacle très poilu-cilié ; plantes poilues, hérissées et glanduleuses ou souvent entièrement glanduleuses sur les feuilles.

H. AMPLEXICAULE L. — Phyllopode, gymnopode ou ériopode, d'un vert clair ou sombre ou tirant plus ou moins sur le glauque, *toute visqueuse par de nombreux poils glanduleux*, jaunâtres ou à base noire et répandant une odeur balsamique, *mêlés ou non de poils simples* ; feuilles radicales obovales oblongues, plus ou moins dentées, surtout dans la portion inférieure ; les caulinaires *cordiforme-embrassantes à la base ou demi-embrassantes* : tige de 2-4 décimètres, dressée ou ascendante, *souvent rameaux dès la base ou dès le milieu* ou au sommet seulement ; à rameaux et pédoncules étalés, redres-

Digitized by Google

sés et souvent fastigiés ; péricline à écailles atténuées, aiguës, livides, glanduleuses ou grisâtres, *les extérieures étalées* : ligules à dents ciliolées ; réceptacle poilu, hérissé ; *achènes noirâtres* à la maturité. Juillet-Août.

Groupe. — HISPANICA.

II. SALVIFOLIUM ARV.-TOUV. ET G. — Cette plante avait été placée d'abord par ces auteurs dans la section des Cerinthoidea. Elle se rapproche par son port des *Sonchus*.

Syn. — *H. hirsutum* TIMBAL-LAGRAVE.

Souche *forte*, phyllopode et ériopode ; tige *un peu épaisse, poilue, hérissée dans toute sa longueur et très glanduleuse dans le haut* où elle est souvent d'un brun violacé-olivâtre, *assez feuillée*, terminée au sommet par une panicule *agglomérée subraciniforme, oligo-pléiocéphale*, à pédoncules *courts ou très courts*, ascendants dressés et *très glanduleux, ainsi que le péricline, par de longs poils olivâtre-roussâtres :* celui-ci médiocre ou assez petit, d'un noir olivâtre-grisâtre, à écailles *lancéolées subobtuses, barbelées au sommet* de poils blancs avant l'anthèse ; ligules à *dents fortement ciliées :* feuilles *un peu épaisses*, d'un vert jaunâtre, sur le sec, *poilues, hérissées* surtout à la base, sur les pétioles et sur la face inférieure et même sur les deux faces, par *des poils fortement dentés ou subplumeux, mêlés de poils glanduleux rares ou assez nombreux*, presque *crénelées sur les bords ou inégalement sinuées dentées ou même incisées vers la base ;* les radicales ovales elliptiques ou ovales lancéolées, obtuses mucronées au sommet ou subacuminées, *contractées à la base ou subatténuées* en pétiole court ou un peu allongé ; les caulinaires 3-5 ou plus, *ovales-lancéolées ou sublancéolées*, acuminées, les inférieures atténuées en pétiole et presque semblables aux radicales, les supérieures *sessiles subatténuées ou subvaginantes à la base et plus manifestement glanduleuses* que les autres. Juin-juillet.

Digitized by Google

Hab. Massif Corbières : rochers le long de la route à la Roque-de-Fa, etc. (Gautier).

Section. — CERINTHOIDEA *Koch.*

Péricline à écailles plus ou moins nombreuses et plus ou moins régulièrement imbriquées ; calathides grandes ou médiocres ; réceptacle plus ou moins poilu-cilié ; ligules à dents ciliolées ; plantes glauques ou glaucescentes, souvent ériopodes, à poils simples ou subplumeux ; renouvellement des tiges se faisant par des rosettes (ou, très rarement, par gemmes, dans un groupe spécial aux Pyrénées).

Groupe. — MICROCERINTHEA.

H. GUADARRAMENSE ARV.-TOUV. — Phyllopode et plus ou moins ériopode, glauque ou glaucescent ; tige, 1-2 décim. environ, ascendante ou dressée, non feuillée ou 1-3 feuilles étroites écartées ; à un seul capitule ou oligocéphale et fourchue au sommet ou même dès la base ; péricline assez petit, ovoïde arrondi à écailles atténuées-aigues ou subaigues, scarieuses sur les bords, noirâtres extérieurement avec pédoncules plus ou moins blanc-laineux et pilo-glanduleux ; ligules à dents ciliolées ; style ordinairement jaune ; réceptacle denticulé-fibrilleux et subcilié : feuilles d'un vert glauque ou olivâtre, en dessus (sub lente) très visiblement ponctuées de blanc, en dessous plus glaucescentes sur les bords, ciliées-pileuses sur les nervures et sur tout le pétiole, glabrescentes sur le reste du limbe ; feuilles radicales, ovales ou lancéolées, à sommet obtus-mucroné ou subacuminé, contractées en pétiole à la base ou atténuées, à peu près entières sur les bords ou plus souvent denticulées, dentées ou même inférieurement incisées-dentées. Cet *Hieracium* est atténué en une base linéaire ou çà et là au dessus de la base dilatée et subengainante rétréci et plus ou moins resserré.

Cette plante, par son aspect, sa couleur glauque, ses poils

Digitized by Google

presque sétiformes, visiblement denticulés plutôt que subplumeux, et par ses feuilles plus ou moins dentées et même çà et là incisées-dentées, rappelle aussitôt *H. rupicolum* Fries et est très distinct des autres espèces de ce groupe.

Habite : Guadarrama, montagnes de la vieille Castille, d'où lui vient son nom. En France, plateau de St-Paul entre Maury et Duillac, versant regardant Duillac, alt. 780m; *Château de Quiribus, limite de l'Aude et des Pyrénées-Orientales* (Gautier). (1)

H. Saxatile. Vill. — *Fortement ériopode ;* feuilles glauques, *très entières, plus ou moins couvertes sur les deux faces de longs poils mous* ; les radicales obovales aigues ou oblongues, atténuées en court pétioles *presque caché par les poils laineux* ; les caulinaires bractéiformes, *un peu embrassantes ou sessiles* et soutenant les pédoncules, ou 1-2 inférieures plus développées : tige de 1-2 décimètres, *fourchue oligocéphale ou monocéphale*, ou rameuse presque dès la base, *à pédoncule glanduleux ainsi que le péricline ;* calathides médiocres ou sinon petites. Juin-juillet.

H. œmulum Arv. Touv. et Gautier (*H. pallescens* Timb.-Lagr. p. p. *H. Ramondi* Timb.-Lagr. p. p. *H. saxatile* Timb.-Lagr. p. p.)

Plante voisine de la précédente, dont elle se distingue surtout *par ses feuilles glabrescentes ou peu poilues* si ce n'est sur les bords ou sur les nervures, *très manifestement sinuées-dentées ou denticulées*, les radicales atténuées *en court pétiole ou allongé mais toujours très distinct du limbe*, les caulinaires *nulles ou une seule atténuée cunéiforme ou atténuée sessile et subembrassante*, mais bien moins manifestement que dans le *saxatile*, et enfin par son réceptacle *fortement marginé-denté* en même temps que ciliolé. — Juin-Juillet.

(1) *Herbier Boissier*, septembre 1897.

Digitized by Google

Habitat. — Pic de Bugarach et rochers de Camps dans les Corbières, etc. (Gautier). Vallée de Llo (Pyr.-Orient).

Après avoir donné ces caractères à la *Société Botanique de France*, M. Arvet-Touvet revient sur cette plante dans le *Bulletin de l'Herbier Boissier*.

Il ajoute :

Cette plante très commune dans les Corbières, près de Camps, de Bugarach, et moins répandue dans l'Ariège, les Pyrénées-Orientales et les Pyrénées Centrales, est souvent plus développée que nous n'avions dit dans un précédent travail, surtout par les feuilles caulinaires plus grandes, cordées-amplexicaules à la base, à peu près entières ou plus ou moins grossièrement dentées, appliquées aux rameaux ou aux pédoncules, naissant souvent presque dès la base.

Observations. — La plante de la vallée de Llo est certainement différente : elle est désignée dans mon herbier sous le nom de *H. neosaxatile*. Elle a la tige grêle, de 1 2 décim. environ, à péricline assez petit, comme soyeux, laineux-blanchâtre et plus ou moins glanduleux-pileux, à écailles *atténuées-obtuses*, ou les internes seulement aigues. C'est pourquoi il est facile de la distinguer des espèces voisines. Elle se présente sous deux formes : l'une *glabrescente*, l'autre *tomenteuse*, provenant de la même localité.

H. Flocciferum Arv. Touv. — *(H. sericeum, saxatile, Lausonii, tomentosum et candidissimum* p. p. Timb.-Lag). Tient le milieu entre *candidum* Scheele, *cryptanthum* et *saxatile*.

Comme le *cryptanthum*, il a les feuilles sinuées, dentées, les pédoncules poilus-glanduleux ainsi que le péricline qui est également grisâtre ou un peu blanchâtre par la présence de poils barbelés et étoilés, mais sa pilosité est plus laineuse, entrelacée et donne aux feuilles une apparence feutrée comme celle du *candidum*. Ces caractères le distinguent facile-

Digitized by Google

ment de l'*H. saxatile* Vill., avec lequel on le confond souvent. — Juin-Juillet.

Habitat. — Sur les rochers de la Pierre-Lisse, près de Quillan ; entre Axat et la Pierre-Lisse ; route d'Axat à Sainte-Colombe sur l'Aiguette, au-dessus du confluent de l'Aiguette avec l'Aude, ainsi qu'à la naissance de la gorge du Llauzaret, dans les Gorges de St-Georges ; entre les bains d'Usson et ceux de Carcanières, sur les rochers de la route.

Groupe. — EUCERINTHEA A. T.

H. MUCRONATUM ARV.-TOUV ET GAUTIER. — Cet *Hieracium* affine à *H. neocerinthe* Fries, se distingue facilement de lui et des autres *Cerinthoidea* par les feuilles radicales spathulées, obovées, arrondies au sommet et mutiques ou très brièvement mucronées ; par les feuilles caulinaires subauriculées, amplexicaules à la base, au sommet *arrondies*, *mucronées* ou tout d'un coup et très brièvement acuminées comme dans *H. arvasicum* (sect. *Pseudo-cerinthoidea*) ; par la tige lisse et très glabre ; par le pédoncule et le péricline blanc-laineux et plus ou moins glanduleux, pileux ; par les ligules et le réceptacle à dents à peine ciliées.

Habitat. — Route entre Rouze et Campagna-de-Sault, altitude 1000 mètres environ, cueilli par Gautier, juin 1892 : sur les rochers au pied du château d'Usson, sur la route entre Mijanès et Fontanes.

Groupe. — POGONATA

Plantes se distinguant des espèces du groupe *Olivacea* par leurs feuilles très poilues, hérissées ou plus ou moins barbues-laineuses.

H. TIMBALIANUM ARV. TOUV ET GAUTIER. (*H. vestitum* typ. Timb.-Lagr. *H. sessilifolium* Timb.-Lagr.) Phyllopode *et plus*

Digitized by Google

ou moins ériopode ; tiges de 2-3 décim. *poilues, hérissées inférieurement, poilues-glanduleuses supérieurement*, portant 1-3 feuilles, *oligocéphales au sommet*, à pédoncules *un peu épais, couverts de poils à base noire et la plupart glanduleux ainsi que le péricline* ; celui-ci *médiocre ou assez grand, arrondi ovoïde et d'un noir olivâtre ou couleur de poix*, à écailles lancéolées-acuminées *subobtuses et les plus intérieures aiguës* ; ligules à dents plus ou moins ciliolées ; réceptacle denticulé, *non ou à peine ciliolé* ; feuilles *ovales ou obtuses mucronées* ou les plus intérieures seulement subacuminées, denticulées ou dentées surtout inférieurement, *poilues hérissées sur les deux faces et surtout sur les pétioles généralement assez courts* et n'égalant pas la longueur du limbe ; les caulinaires 1-3 fortement *acuminées au sommet, sessiles ou subembrassantes à la base* se continuant en bractées sous les pédoncules. Souche généralement *assez épaisse et plante un peu trapue*, ayant le port de l'*H. hypochœrideum*.

Habitat. — Les Corbières : rochers et château de Camps (Gaut. et Timb.-Lag.)

H. TRICHODERMUM ARV.-TOUV. ET GAUTIER (*H. Olivaceum*, Timb.-Lag. p. p. ; *H. sessilifolium*, Timb.-Lag. p. p. ; *H. pilosissimum* Pourret). Phyllopode et *ériopode* ; tige de 2-3 décim. ou même plus, ascendante ou dressée, *poilue-hérissée ordinairement dans toute sa longueur* ou au moins inférieurement, aphylle ou oligophylle, *mono-oligocéphale au sommet ou pleiocéphale-subcorymbiforme*, à pédoncules *ascendants-dressés ou arqués-redressés*, plus ou moins étoilés-farineux, surtout dans le haut, *en même temps que poilus glanduleux ainsi que le péricline* ; celui-ci assez grand ou médiocre, arrondi-ovoïde ou ovoïde, d'un noir grisâtre, à écailles atténuées-aiguës ou sub aiguës, *proéminentes et chevelues-barbelées avant l'anthèse ;* ligules *à dents glabres ou glabrescentes et styles ordinairement jaunes* ; réceptacle *cilio-hérissé* ; feuilles *un peu épaisses*, entières ou plus ou moins dentées inférieu-

Digitized by Google

rement, *couvertes sur les deux faces et très abondamment à la base en dessous et sur les pétioles. par des poils flexueux un peu criniformes qui rendent la souche laineuse*; les radicales ovales-lancéolées ou elliptiques, obtuses-mucronées ou les intérieures acuminées au sommet, *contractées ou subatténuées en pétiole court ou plus ou moins allongé* (parfois caché dans le *tomentum* laineux, *H. sessilifolium* Timb.-Lagr., parfois égalant presque les feuilles) ; les caulinaires *nulles ou 1-2 développées*, dont l'inférieure atténuée en pétiole, la supérieure ou l'unique, sessile ou atténuée-subvaginante à la base. Plante très caractérisée, mais assez variable ; très développée, *formant de grosses touffes à souche très épaisse et pluricaule* ou réduite *à souche bien moins épaisse et unicaule*, mais toujours, dans son ensemble, étant un peu trapue dans toutes ses parties. *Floraison très précoce.* — Mai-juin.

Habitat. — Tout le massif des Corbières : le Mont Alaric, dans la Coume de la Saoumo, alt. 350 mètres environ (*forma genuina, opima, H. olivaceum* Timb.-Lagr. p. p.) ; montagne de Saint Victor ; rochers calcaires du plateau de Fontjoncouse qui regardent Saint Victor ; montagne de Périllous, près de Feuilla, au-dessus de Hortoux ; vallée du Rébenty, dans les gorges de Jocou, etc. (Gautier).

Groupe. — ALATA.

H. ALATUM LAP. (1). — (*H. Arbascense* Timb.-Lag., massif d'Arbas). Calathides en corymbe *court et étalé* ou parfois en panicule *très rameuse et très développée* ; rameaux et pédoncules *très ouverts et presque divariqués*, courbés ascendants, tomenteux et poilus glanduleux. Péricline ovoïde, à folioles linéaires, subaiguës, tomenteuses et munies de poils glanduleux mêlés de poils simples. Corolles d'un jaune pâle, à

(1) Fl. de France, Gren. et God.

Digitized by Google

dents ciliées. Styles jaunâtres. Achènes bruns. Feuilles *dentées ou incisées dentées* surtout à la base, à dents lancéolées aiguës et étalées ; feuilles radicales *longuement* pétiolées, à pétiole *ailé* très velu, presque égal au limbe ; celui ci glabre sur la face supérieure, longuement cilié, velu en dessous et principalement sur la nervure dorsale ; les caulinaires inférieures semblables aux précédentes, plus courtement *pétiolées*, à pétiole plus largement *ailé*, et également très velu (le limbe a de 8 à 11 centimètres et le pétiole de 3 à 4 centimètres de longueur) ; les caulinaires supérieures (de 5 à 8 centimètres de longueur) sessiles et embrassantes à la base. Tige *élevée* (6 à 8 décimètres), *dépourvue* de bourre laineuse à la base, très feuillée jusque sous l'inflorescence, droite, un peu flexueuse, finement *striée*, pubescente surtout *inférieurement*. Souche nullement laineuse.— Cette plante, l'une des mieux caractérisées du genre, a beaucoup de ressemblance avec le *Soyeria paludosa* à larges feuilles. C'est là probablement ce qui a donné lieu à l'erreur commise par Timbal-Lagrave qui a avancé, plusieurs fois, que l'*H. alatum* était un hybride de *H. neocerinthe* Fries et de *Crepis paludosa* Mœnch.

Habitat. — Massif du Laurenti : Estagnet, Val de Paillères, versant oriental ; pic de Mounégou ; pointe de Lesquerde, etc.

H. OLEICOLOR ARV. TOUV. ET GAUT.— Cet *Hieracium* sert de transition entre les *Alata* et les *Olivacea*, et peut être décrit en peu de mots : l'aspect, la taille et les ramifications de la tige, la grosseur des calathides, la forme de l'involucre appartiennent à peu près à l'*H. epimedium* Fries, dont il diffère : par le réceptacle cilié, la souche plus ou moins ériopode, la couleur olivâtre ou jaune-olivâtre. C'est ce qui nous le fait classer parmi les *Cerinthoidea* et non parmi les *Prenanthoidea* comme l'*H. epimedium* Fries.

Habitat. – Corbières, Capsir, Laurenti. Vallée du Lys et d'Oo (Bagnères-de Luchon). Très commun.

Digitized by Google

Groupe. — OLIVACEA

H. PRASIOPHÆUM ARV.-TOUV. ET GAUTIER. — (*H. cæsium, Bounophilum, incisum, Willkommii, marmoreum, pilosissimum, Pourretianum, patulipes, furcillatum, rarinævum, Pollichiæ, hepaticifolium, fragile, glaucinum, crassipes, sylvularum, lævicaule, medium, petiolare, pallescens*, Timb.-Lagr. p. p. in herb. Gautier). — Phyllopode et *le plus souvent ériopode ;* tige de 2-5 décim. dressée ou courbée, ascendante, *poilue hérissée inférieurement* et parfois presque dans toute sa longueur, 2-oligocéphale au sommet ou *plus souvent, pleiocéphale* ou même *polycéphale* et subcorymbiforme à pédoncules *arqués, ascendants ou étalés-subdivariqués* ou enfin étalés, dressés, étoilés farineux et glanduleux ainsi que le péricline qui porte aussi parfois d'assez nombreux poils simples ; celui-ci, un peu plus grand que dans *præcox*, ovoïde ou arrondi-ovoïde, d'un gris plus ou moins noirâtre, *à écailles acuminées* et atténuées aiguës et subaiguës ; ligules *d'un jaune ordinairement assez pâle*, à dents ciliolées ou glabrescentes ; styles jaunâtres ou brunâtres ; réceptacle *denté ou subciliolé* ou presque nu ; achènes noirâtres à la maturité, de 3-3 1/2 mm; feuilles d'un vert gai ou jaunâtre ou olivâtre et le *plus souvent marbrées ou tachées de pourpre brun*, poilues, hérissées principalement sur les bords, sur les nervures en dessous et surtout sur les pétioles, presque très entières ou dentées ou même incisées et subpennatifides à la base, ovales lancéolées, lancéolées ou oblongues, *courtement et parfois très longuement* pétiolées : les caulinaires nulles ou 1-2, *atténuées ou sessiles et subvaginantes à la base*, se continuant par des bractées sous les pédoncules et sous le péricline. Plante précoce.

Habitat. — Tout le massif des Corbières.

H. CODERIANUM ARV.-TOUV. ET GAUTIER. — Plante très rapprochée de la précédente ! Phyllopode ; souche assez forte et

Digitized by Google

tenace ; teinte et aspect d'un *murorum* feuillé ou plutôt d'un *subalpinum* ; tige de 3-4 décim. à 2-3 feuilles très écartées, *plus ou moins barbue ou poilue hérissée* à la base et parfois dans toute sa longueur, terminée au sommet par une panicule lâchement subcorymbiforme ou irrégulière, comme celle d'un *murorum*, à rameaux et pédoncules *très inégaux*, étoilés, farineux et glanduleux ainsi que le péricline ; celui-ci *presque semblable* à celui d'un *murorum*, à écailles atténuées aiguës ou subaiguës : ligules à dents ciliolées ou glabrescentes ; réceptacle *cilié-hérissé* ; feuilles très variables, d'un vert gai ou jaunâtre ou plombé en dessus, glauques ou glaucescentes en dessous, *sinuées-denticulées ou dentées ou même subincisées inférieurement*, plus ou moins *poilues, hérissées*, principalement sur les bords, sur les nervures en dessous et surtout sur les pétioles courts ou allongés, *brusquement contractées ou atténuées à la base parfois subéchancrée*, obtuses-mucronées ou les intérieures subacuminées au sommet ; les caulinaires 2-3 *espacées sessiles subembrassantes ou subvaginantes à la base*, se continuant par des bractées sous les pédoncules et sous le péricline.

Habitat. — Pyrénées de l'Aude (Chevallier).

H. LIVIDULUM ARV. TOUV. ET GAUTIER. — Phyllopode et plus ou moins ériopode ; vert olivâtre ; de petite taille ; tige scapiforme, 1-2 décim. de hauteur environ, ciliée-pileuse ou glabrescente, subaphylle, monocéphale ou plus souvent fourchu-oligocéphale au sommet, au milieu ou même à la base ; pédoncules dressés ascendants et comme le péricline assez petit, arrondi-ovoïde, à écailles acuminées blanc-laineuses et poilues-glanduleuses ; réceptacle subcilié : ligules à dents glabres ou subciliées ; style jaune ou enfin noirâtre : achènes mûrs noirâtres, moins de 3 mm. de long ; feuilles elliptiques-lancéolées ou lancéolées, subolivâtres et toujours épaisses et molles, hérissées-pileuses sur les bords

Digitized by Google

et sur les nervures inférieures ou des deux côtés, à peu près entières ou plus souvent plus ou moins denticulées et même inférieurement dentées; les feuilles radicales atténuées ou contractées en un pétiole hérissé très court ou suballongé; feuilles caulinaires nulles ou sublinéaires et bractéiformes.

Habitat. — Plante très répandue dans les Pyrénées, tant françaises qu'espagnoles. — Corbières, Pyrénées-Orientales, Ariège : vallée de Py, Ilo, Capsir, Laurenti; Pyrénées centrales : Val d'Aran.

H. ORIGANIFOLIUM ARV. TOUV. ET GAUTIER (non Frœlich). Phyllopode et subériopode; subolivâtre; de petite taille: tige de 1-2 décimètres environ, ferme, droite, glabre et lisse, souvent fourchu-rameuse au milieu et presque en corymbe oligocéphale; rameaux et pédoncules ascendants, tout comme le péricline assez petit, à écailles atténuées-aiguës, les extérieures étalées et subréfléchies, blanc-laineuses et plus ou moins poilues-glanduleuses; ligules à dents glabres ou subciliées; réceptacle cilié; feuilles à peu près entières ou un peu denticulées, subolivâtres, ciliées sur les bords et les nervures inférieures, partout ailleurs glabrescentes; les feuilles radicales comme dans les *Plantago*, en large rosette, obovées, elliptiques ou elliptiques-lancéolées, mucronées-obtuses au sommet ou subacuminées, atténuées ou contractées à la base en un pétiole ordinairement court, pileux-hérissé, dilaté-embrassant à la base; feuilles caulinaires nulles ou 1-2 bractéiformes, en bas squamiformes, accompagnant les rameaux.

Habitat. — Aude-Corbières : Pont de la Fou, où il a été cueilli par Pourret sous le nom de *H. præmorsum*.

Digitized by Google

Groupe. — SONCHOIDEA

Plantes ayant plus ou moins le port des *Sonchus*.

H. XATARDIANUM ARV. TOUV. ET GAUTIER. — (H. Willkomii Timb.-Lag.). — Phyllopode et plus ou moins ériopode; tige de 3-7 décim., barbue hérissée inférieurement et poilue ordinairement dans toute sa longueur, droite ou flexueuse, médiocrement ou peu feuillée, terminée au sommet par quelques calathides pédonculées et disposées en corymbe, ou rameuse dès le milieu et même dès la base, *à rameaux alors allongés et subfastigiés, étoilés-farineux et très poilus-glanduleux* au sommet, ainsi que les pédoncules et le péricline; celui-ci ovoïde, médiocre, environ de la grandeur de celui du *Sonchoides*, à écailles atténuées-aiguës ou subaiguës et d'un vert plus ou moins grisâtre extérieurement ; ligules à *dents ciliolées* et styles jaunâtres ou brunâtres ; réceptacle *cilié hérissé* ; feuilles d'un vert gai ou plus ou moins olivâtre en dessus, cendrées-glaucescentes en dessous, *sinuées-dentées ou même incisées dentées surtout inférieurement* ou presque très entières surtout dans la moitié supérieure, *barbues hérissées sur les pétioles et sur la nervure dorsale*, poilues sur les bords et sur la face inférieure et ordinairement glabres ou glabrescentes en dessus: les basilaires *contractées ou atténuées en pétiole* court ou assez allongé; les caulinaires peu nombreuses, espacées et décroissantes, les inférieures atténuées-subvaginantes à la base, les moyennes et les supérieures *subvaginantes également* ou sessiles *et plus ou moins embrassantes*, se continuant par des bractées sous les pédoncules et sous le péricline. Juin-Août.

Habitat. — Véraza, près Alet, bois des terrains calcaires (Chevallier).

H. SONCHOIDES ARV. TOUV. — (*H. franconicum*, *H. sonchoïdes* var. *laricense* et *H. alaricense* Timb.-Lag. p. p. in herb.

Digitized by Google

Gautier). — Phyllopode et ériopode; souche *forte, épaisse, uni-pluricaule*; tiges de 3-5 décim., tachées ou lavées de violet au moins à la base, droites ou très flexueuses, médiocrement ou assez feuillées, poilues-hérissées surtout inférieurement et souvent dans toute leur longueur, terminées dans le haut par une *panicule étroitement subcorymbiforme*, parfois augmentée de rameaux latéraux naissant à l'aisselle des feuilles; rameaux et pédoncules ascendants ou étalés-dressés, souvent contournés-flexueux, *très étoilés farineux et glanduleux ainsi que le péricline*; celui-ci *médiocre*, d'un vert noirâtre grisâtre, à écailles atténuées-aiguës, couronnant le péricline avant l'anthèse; ligules à *dents ciliolées*; achènes d'un brun noirâtre à la maturité, de 3 1/2 mm. environ; réceptacle *poilu-hérissé*; feuilles *d'un vert olivâtre* en dessus, glaucescentes en dessous, *presque toujours marbrées ou tachées de pourpre vineux, poilues hérissées ou même parfois barbues-hérissées*, principalement sur les pétioles, sur les nervures en dessous et sur les bords; les basilaires ovales-lancéolées ou oblongues-obovales, obtuses-mucronées ou les inférieures acuminées-aiguës, *presque toujours inégalement et assez fortement dentées ou même subroncinées vers la base*, atténuées ou subcontractées en pétiole court ou allongé; les caulinaires 3-6 décroissantes, *lancéolées acuminées*, ou plus rarement ovales-lancéolées, *entières ou incisées-dentées ou denticulées inférieurement*, le plus souvent tachées de violet à la base, l'inférieure souvent atténuée en *pétiole ailé et embrassant la tige en forme de gaîne*; les autres *arrondies embrassantes* ou, plus exactement, *subvaginantes à la base*, les supérieures souvent bractéiformes et soutenant le pédoncule. — Juin-Juillet.

Habitat. — Corbières de l'Aude, Mont Alaric, etc.

H. PLECOPHYLLUM ARV. TOUV. ET GAUTIER. — Très voisin du *Sonchoïdes*, dont il diffère surtout par sa souche encore plus ériopode, par sa tige plus forte, plus élevée, plus

Digitized by Google

feuillée, plus barbue-hérissée, avec une panicule plus rameuse et bien plus développée, par un péricline à écailles moins aiguës et moins proéminentes avant l'anthèse, par son réceptacle plus poilu hérissé, par ses feuilles plus grandes, plus développées, les basilaires parfois très longuement atténuées en pétiole ailé et dilaté subvaginant vers la base : les caulinaires 5-8, oblongues ou les supérieures ovales-acuminées, cordiformes, embrassantes à la base et comme perfoliolées, les raméales ou bractées moins longuement acuminées. — Juin-Juillet.

Habitat. — Massif des Corbières : Belvianes, près Quillan (Gautier).

Groupe. — PYRENAICA *Scheele-Arv.-Touvet.*

H. MURICATUM ARV.-TOUV. — *Hypophyllopode, gymnopode ou subériopode*, verdoyant, subglaucescent ; tige dure, étroite, striée anguleuse, haute de 3-4 décim. environ, brièvement et plus ou moins poiluc hérissée, foliée de la base au sommet, rameuse paniculée en haut ou à partir du milieu subcorymbiforme ; rameaux avec bractées ascendants ou étalés dressés, poilus-glanduleux ; péricline d'un centimètre environ, arrondi ovoïde, à écailles obtuses et comme les pédoncules d'un blanc laineux, poilues-glanduleuses, les extérieures étalées ou subréfléchies ; ligules sur le dos et les dents poilues ciliées ; style ordinairement noirâtre ; réceptacle cilié ; achènes mûrs roux ; toutes les feuilles à peu près semblables, ovales acuminées ou subacuminées, à peu près entières ou à peine denticulées, des deux côtés sur la nervure et sur les bords brièvement et de distance en distance ciliées hérissées ; les feuilles radicales brièvement pétiolées, au moment de l'anthèse ordinairement flétries ; les feuilles caulinaires, sessiles, subamplexicaules, décroissant très sensiblement jusqu'à la panicule.

Digitized by Google

Habitat. — Bains d'Escouloubre (Aude), recueilli par Loret, Juin 1855, sans nom.

H. EXANTHINUM ARV. TOUV. — Phyllopode et plus ou moins ériopode ; tige étroite, rigide, haute de 2-3 décim. environ, brièvement poilue hérissée, feuillée dans toute sa longueur, à feuilles rapprochées au bas, plus écartées en haut et allant fortement en décroissant ; la tige est rameuse paniculée, en corymbe ; les rameaux du centre sont courts et ressemblent à des pédoncules, les latéraux, ascendants ou bien dressés, plus ou moins laineux blanchâtres, brièvement poilus glan duleux et bien plus courts ; péricline d'un centimètre environ, ovoïde, à écailles obtuses, scarieuses sur les bords et comme les pédoncules sur le dos laineux blanchâtres et poilues glanduleuses, les extérieures étalées : ligules à dents à peine ciliées ; style ordinairement jaune ; réceptacle fibrilleux denticulé et subcilié ; achènes mûrs brun châtain ; feuilles ovales lancéolées ou lancéolées, plus ou moins acuminées, à peu près entières ou seulement finement dentées ou denticulées, barbues sur le dos, hérissées des deux faces ou seulement inférieurement ; les feuilles inférieures plus grandes, atténuées en pétiole barbu, plus ou moins émarginé, dilaté engainant à la base ; les autres feuilles sont plus petites, fortement décroissantes, écartées, bractéiformes ou squamiformes sous les rameaux.

Ressemble à *H. heterospermum* var. *provinciale*. dont il diffère par le réceptacle et les ligules subciliés, le style jaune et la disposition particulière de la panicule. Se rattache véritablement aux *Cerinthoidea*.

Habitat. — Bains d'Escouloubre (Aude), recueilli par Loret, juillet 1876, sans nom.

Recueilli en Espagne, par Vayrada sous le nom d'*Hieracium boreale*.

Digitized by Google

Section — PULMONAROIDEA *Koch.*

Péricline à écailles plus ou moins régulièrement imbriquées, les extérieures plus courtes et ordinairement inordinées; réceptacle nu, denté ou fibrilleux, plantes ni laineuses plumeuses ni glanduleuses sur les feuilles; renouvellement de la plante se faisant par rosettes.

H. CINERASCENS JORD. — Calathides en corymbe *largement étalé*, portées par des rameaux et des pédoncules inégaux, *allongés*, *étalés ascendants*, *droits* ou à peine courbés, hérissés de poils glanduleux ainsi que le péricline. Celui-ci d'un vert noirâtre, à folioles sublinéaires, acuminées. Ligules à dents glabres. Style jaunâtre. Feuilles d'un *vert cendré*, *poilues sur les deux faces*, à poils rudes comme celles de *H. Pilosella*, rarement glabres, plus abondamment velues aux bords et sur le pétiole dont *la longueur atteint rarement celle du limbe;* celui-ci *ovale ou elliptique oblong*, obtus dans les feuilles primordiales, subaigu et mucroné dans les suivantes, *entier ou denticulé* à la base; feuilles caulinaires très réduites, subpétiolées. Tige 2, 5 décim., *rude*, presque nue, droite, inégalement bifide presque dès le milieu, à rameaux irrégulièrement dichotomes, étalés, allongés. — Distinct du *H. murorum* non seulement par ses styles jaunes, mais encore par sa panicule à rameaux plus allongés, ses feuilles elliptiques, subaiguës, presque entières et brièvement pétiolées.

Habitat. — Narbonne (Grenier et Godron), Tuchan, Durban.

Groupe. — AURELLINA.

Plantes mono oligocéphales.

H. ACANTHODON ARV. TOUV. ET GAUTIER. — (*H. prasinifolium, pilosulum, montolearense, pilosulo-montolearense, muronulatum, Bounophilum et rarinævum* Timb.-Lagr.) — Phyl-

Digitized by Google

lopode ; tiges 2, 3 décim , environ, *ordinairement assez épaisses*, aphylles ou monophylles, lâchement pubescentes et étoilées farineuses ou glabrescentes, *terminées au sommet par quelques calathides assez grandes et disposées en corymbe très irrégulier*, à rameaux et pédoncules *pourvus de poils simples, de poils étoilés et de poils glanduleux ordinairement peu abondants ou, parfois même, presque nuls, ainsi que le péricline ; celui-ci assez grand, arrondi-ovoïde, à écailles atténuées obtuses* ou les intérieures aiguës, plus ou moins noirâtres sur le dos et scarieuses blanchâtres sur les bords ; ligules à dents glabres et styles jaunâtres ou brunâtres ; feuilles *presque toujours marbrées de brun en dessus*, finement ou parfois assez fortement poilues pubescentes, principalement sur les nervures en dessous et sur les pétioles, les radicales *ovales-arrondies ou ovales lancéolées, contractées ou même tronquées et un peu en cœur à la base, grossièrement et fortement dentées inférieurement* ou, parfois, presque très entières ; les caulinaires nulles ou bractéiformes ou une seule développée et presque semblables aux radicales.

Habitat. — Saissac et environs de Montolieu ; ermitage de Saint Roch ; Saint Victor, dans les Corbières-Orientales, etc.

Groupe. — PULMONAREA.

Plantes vulgaires et très polymorphes, à tiges scapiformes ou feuillées, paniculées, subcorymbiformes, pleio-polycéphales ou exceptionnellement fourchues-oligocéphales, à calathides petites ou médiocres.

H. MURORUM L. — Phyllopode : *vert foncé ou vert pâle, rarement un peu glaucescent* ; feuilles *très variables*, ovales, lancéolées, elliptiques ou oblongues, cordiformes, tronquées ou atténuées à la base, très entières, dentées ou incisées-dentées, surtout inférieurement, *à dents souvent renversées*

Digitized by Google

ou très ouvertes, minces, membraneuses ou un peu épaissés, tachées ou non tachées, poilues, hérissées ou glabrescentes, *à poils mous ou hispides mais jamais sétiformes*, parfois légèrement étoilées. farineuses en dessous ; les caulinaires *nulles ou souvent 1-3 développées* très épaisses et pétiolées ; tige de 2-5 décim., lisse et glabre ou subpoilue, pauciflore ou multiflore et *rameuse subcorymbiforme* au sommet ou, dès le milieu, à rameaux très lâches et *pédoncules arqués, ascendants ou étalés-subdivariqués, étoilés-farineux et ordinairement très glanduleux ainsi que le péricline* ; celui-ci médiocre ou assez petit, à écailles aiguës ou *souvent obtusiuscules ou même obtuses* ; styles *brunâtres ou jaunes livides ou d'un jaune pâle*. jamais d'un beau jaune Juin. Août.

L'H. MURORUM L. a été considéré par Jordan et d'autres botanistes comme formé d'un groupe d'espèces affines, très nombreuses. Quelques-unes de ces formes ont été trouvées dans l'Aude. Nous en donnons la description, en nous rapportant à la flore de France de Grenier et Godron, ou au travail de M. Arvet-Touvet sur les *Hieracium des Alpes françaises*.

a) NEMORENSE *G.G.* (H. NEMORENSE *Jord.*)— Feuilles atténuées à la base, minces, membraneuses, entières ou peu dentées; panicule souvent un peu thyrsoïdale ; tige non fistuleuse. Bois, forêts, surtout d'arbres verts.

b) OVALIFOLIUM. (H OVALIFOLIUM *Jord.*) — Rameaux et pédoncules à la fin divergents ; feuilles ovales, presque arrondies à la base, et contractées en un pétiole à peine égal au limbe ; celui-ci denté à dents larges et courtes, étalées ou porrigées. Terrains siliceux ou granitiques.

c) PETIOLARE. (H. PETIOLARE *Jord.*) — Panicule à peine poilue, glanduleuse ; feuilles presque glabres, ovales-lancéolées, non en cœur à la base, à très longs pétioles, à limbe

Digitized by Google

profondément denté à la base, à dents linéaires allongées, distantes, formant 1-2 paires isolées sur le pétiole, étalées et ordinairement dirigées en avant

d) PILOSISSIMUM *G. G.* — Plus ou moins ériopode ; feuilles souvent un peu épaisses, très poilues hérissées, surtout en dessous et sur les pétioles. Çà et là, dans les lieux chauds et bien exposés.

H. FRAGILE JORD. — Calathides en corymbe large, étalé *subpauciflore*, à rameaux et pédoncules allongés, étalés redressés, *souvent divergents*, tomenteux et poilus glanduleux, ainsi que le péricline. Celui-ci à folioles acuminées. Styles d'un fauve pâle. Feuilles *glaucescentes*, obtuses ou subaiguës mollement velues aux bords et sur le pétiole, plus ou moins glabrescentes sur les autres parties : les radicales longuement pétiolées, ovales ou en cœur à la base dans les primordiales *et profondément incisées dentées*, à dents *allongées, acuminées et mucronées*, étalées non réfléchies ; feuille caulinaire, solitaire, pétiolée, *incisée ou dentée*. Tige de 2-4 décim., lisse, presque glabre, dressée, grosse et fistuleuse, fragile.

Grenier et Godron font suivre cette description de la remarque suivante : l'*H. fragile* est voisin de *H. murorum*.

H. JACQUINI VILL. (H. HUMILE HOST.; H. PUMILUM JACQ.) — Corymbe pauciflore, et ordinairement réduit à 2,3 calathides portées sur des pédoncules et des rameaux allongés, dressés, à poils simples et glanduleux. Péricline ordinairement poilu-glanduleux, rarement nu et d'un vert noirâtre, à folioles linéaires obtuses ou subaiguës. Ligules à dents glabres. Feuilles radicales *peu nombreuses* quelquefois nulles, ovales, oblongues ou lancéolées, vertes glanduloso-visqueuses sur le vif, ciliées aux bords par des poils simples et glanduleux, *profondément incisées et pinnatifides à la base, à dents allongées et même acuminées* ; pétiole à peu près de la longueur du

Digitized by Google

limbe et se dilatant insensiblement pour former le limbe ; les caulinaires 3-4 d'abord semblables aux précédentes, puis devenant lancéolées et sessiles à mesure qu'elles s'élèvent sur la tige. Celle ci 1-2 décim. dressée, flexueuse, à poils simples et glanduleux.

H. LORTETIÆ BALBIS. — Calathides nombreuses, en corymbe fastigié, à rameaux inégaux, raides, étalés-dressés ; pédoncules courts (1-2 centim.), *blanchâtres-tomenteux et dépourvus de poils simples et glanduleux*. Péricline à folioles tomenteuses et munies en outre de *quelques poils glanduleux ;* les extérieures presque obtuses. les intérieures aiguës. Corolles à dents glabres. Styles jaunes. Feuilles d'un vert clair, glauques en dessous et munies de poils *étoilés* sans poils simples, glabres en dessus ; les radicales ovales ou lancéolées elliptiques, *arrondies obluses* au sommet. portant à la base ou dans la moitié inférieure, quelques *longues dents lancéolées linéaires* dirigées en avant, insensiblement atténuées en un pétiole à peu près de la longueur du limbe ; les caulinaires 3, 4, courtement pétiolées, incisées ou dentées. Tige de 4-6 décim. *très lisse, glabre*, non fistuleuse, ferme, droite, rameuse, à rameaux dressés et non feuillés. — Cette plante à fleurs d'un beau jaune finit par devenir absolument glabre.

Grenier et Godron ne la signalent que dans les environs de Lyon.

H. VULGATUM FRIES. — Phyllopode ou hypophyllopode ; *d'un vert foncé. ou bleuâtre, ou pâle, ou subglaucescent* ; feuilles plus ou moins poilues pubescentes sur les deux faces ou glabrescentes, tachées de pourpre brun ou non tachées, presque entières ou dentées, ou même incisées-dentées vers la base ; les radicales lancéolées, ovales ou oblongues ; *les caulinaires 3-10 et plus, lancéolées, pétiolées dans le bas*, sessiles vers le haut de la tige ; celle-ci de 3-8 décim., dressée

Digitized by Google

à rameaux étalés-dressés, formant une panicule ascendante-dressée, plus ou moins grande, étoilés-farineux et ordinairement *glanduleux ainsi que le péricline*; ligules à dents glabres; styles bruns ou livides ou fauves jaunâtres. Juin-Août.

Section. — PRENANTHOIDEA *Koch p. p.*

Péricline à écailles distinctement multisériées, disposées en spirale et régulièrement décroissantes de dedans en dehors; ligules à dents normalement ciliolées; achènes de couleur pâle, plus rarement noirâtres; renouvellement de la plante se faisant par rosettes ou par bourgeons; tiges toujours feuillées, à feuilles plus ou moins embrassantes et dépourvues, sur leur limbe, de poils glanduleux ou sétiformes.

Groupe. — RAPUNCULOIDEA *Arv. Touv.* INÉDIT.

Ce groupe peut être placé aussi bien dans les *Pulmonaroidea* que dans les *Prenanthoidea*.

H. CENTAUREIFOLIUM ARV. TOUV.— Plante affine de *H. rapunculoides* (Hier. Alpes françaises p. 87) dont elle a les principaux caractères: les achènes mûrs noirâtres, les ligules à dents glabres ou ciliées, les feuilles caulinaires sessiles, subamplexicaules ou atténuées en pétiole subengainant, la tige hypophyllopode. Elle en diffère par les ligules plus ou moins jaunâtres, le péricline plus petit et moins arrondi, par la tige moins feuillée et plus grêle comme les rameaux et les pédoncules, par les feuilles à peu près entières ou seulement denticulées, par la couleur verte subolivâtre de toute la plante.

Habitat. — Aude et Pyrénées-Orientales : forêt de Boucheville; Pyrénées centrales : Luchon à Bagnartigues, à Labatsec, etc.

Digitized by Google

Nous avons signalé chemin faisant les sources où nous avons puisé les éléments de cette étude (1). Ce n'est pas à dire que nous n'ayons pas négligé, faute de matériaux, des faits antérieurement connus. Il existe notamment un *Hieracium*, découvert par Timbal-Lagrave à l'Alaric, dénommé *H. Gautieri*, dont nous n'avons pas trouvé la description. Mais ce qui nous fait espérer que notre liste grandira dans l'avenir, ce sont les observations que nous avons faites à la lecture d'un travail vraiment magistral sur la flore des Pyrénées Orientales, de notre collègue M. G. Gautier. Le moment n'est pas venu de parler de cette publication. Une œuvre de cette importance doit être mûrement étudiée. Mais si nous considérons les affinités qui existent entre l'Aude et les Pyrénées-Orientales, nous devons espérer que notre liste d'*Hieracium* se grossira d'une bonne part de celles de ces plantes qui vivent dans ce département.

Avant de finir, je veux donner, m'associant à l'hommage rendu à M. G. Gautier par M. Arvet-Touvet, la traduction de la diagnose du *H. Gastonianum*, parue en latin dans le Bulletin de l'Herbier Boissier.

Cet *Hieracium* est une variété de *H. viduatum*; c'est la variété *ellipticum*, caractérisée de la manière suivante :

Phyllopode, cendré-subolivâtre; tige de 4-6 décim., hérissée pubescente, à poils denticulés ou subplumeux, 1-3 phylle, fourchue au sommet ou subcorymbiforme oligocéphale; péricline d'un centimètre et plus, arrondi-ovoïde, comme les pédoncules ascendants plus ou moins laineux-blanchâtres, glanduleux et subsoyeux-pileux, à écailles atténuées-subobtuses; ligules à dents ciliées; style jaune

(1) *Flore de France*, Grenier et Godron. — *Bulletin de l'Herbier Boissier*, septembre 1897. — *Société botanique de France*, 1894. — *Les Hieracium des Alpes françaises*, par M. Arvet-Touvet.

Digitized by Google

ou enfin noirâtre ; feuilles subolivâtres, d'un vert cendré, à peu près entières ou plus souvent, principalement inférieurement, plus ou moins à dents de scie ou denticulées, hérissées sur les deux faces de poils subplumeux ; les radicales ovales ou lancéolées, contractées en un pétiole-hérissé ou atténuées ; les caulinaires, au nombre de 2-4, lancéolées, atténuées en pétiole ou sessiles en haut, transformées sous les pédoncules en bractées ou squames.

Cette plante vit dans les Pyrénées centrales : à Saint Pé, près Saint Béat ; Gorge de Luz ; Gèdre, etc. Boutigny et Bordère.

« Dédiée avec reconnaissance à mon ami et dévoué collaborateur Gaston Gautier. »

Dr PETIT.

Digitized by Google

LA FIN D'UNE LÉGENDE

La Société Botanique de France a tenu, cette année, sa session extraordinaire à Barcelonnette. C'est à la suite de cette session que la lettre suivante a été adressée au *Journal de Barcelonnette*.

« Monsieur le Rédacteur en Chef,

« Au nombre des regrets que me laissait mon départ de « Barcelonnette, je plaçais celui de ne pas vous adresser « quelque communication, même de mince importance, « destinée à reconnaître votre si parfaite courtoisie. S'il en « est temps encore, laissez-moi payer ma dette de recon- « naissance.

« Barcelonnette a ses légendes. On nous en a conté plu- « sieurs au cours de nos excursions. Celle-ci m'intéressa « d'autant plus qu'elle a pour objet la botanique.

« Un matin, je remontais le cours de l'Ubaye, la boîte « verte sur l'épaule, à la recherche du *Passage de la Reis- « sole* dont on nous avait donné une intéressante photogra- « vure. Je m'apprêtais à faire, dans ces gorges sauvages, « ample moisson de plantes alpines, lorsque je vis venir « à moi un voyageur qui se dirigeait aussi vers Saint- « Paul.

« Je devine, me dit-il en m'abordant, que vous faites « partie de la Société botanique en excursion dans nos « montagnes.

« Vous prenez un chemin que je connais bien. Si vous « le voulez, je vous en ferai les honneurs ! — Je m'excusai « sur le retard que j'apporterais à sa marche : les botanis-

Digitized by Google

« tes musent beaucoup. — Rien n'y fit. Au fond du cœur, « je ne demandais pas mieux que d'avoir un tel compagnon « de route.

« La verve de mon aimable voyageur ne tarissait pas. Et « nous cheminions ainsi en pleine bonne humeur, sur les « bords de l'Ubaye.

« Je remarque que tout d'un coup la vallée se rétrécit. — « Nous voici, me dit mon compagnon, au *Passage de la « Reissole*. Et, en effet, la rivière a à peu près disparu : elle « s'est péniblement frayé une voie à travers les roches. Pour « en suivre le cours, la route a été tracée dans le roc qui « la surplombe, et forme comme un tunnel ouvert du côté « de l'Ubaye.

« Encore quelques pas, ajoute le voyageur, et vous verrez « Saint-Paul au fond de la vallée.

« Saint-Paul est le type du village alpin, coquettement « posé au soleil, dominé par la flèche de son clocher. En « face, de l'autre côté de l'Ubaye, à l'Hubac, ainsi qu'on « dit dans ce pays, se dressait une majestueuse forêt de « mélèzes.

« Comme je manifestais mon admiration à la vue de ces « arbres gigantesques, au fût vertical de trente à quarante « mètres de haut, mon voyageur reprit : « Je n'ai pas la « même raison que vous de contempler ce spectacle : je vis « au milieu de ces mélèzes : ces grands conifères me sont « trop familiers.

« Mais, j'y songe, nous avons dans ce pays un arbre « dont personne n'a reconnu la nature. Il est célèbre à dix « lieues à la ronde. A son sujet l'imagination s'est donnée « libre carrière. Les uns y ont vu un arbre extraordinaire, « unique dans la contrée ; d'autres parlent d'un tilleul de « Russie — c'est une mode sans doute par ce temps de « panslavisme. — En tout cas, il nous serait fort agréable « de savoir à quelle espèce arborescente nous avons à faire. « Par malheur, je ne puis vous le montrer ; il est sur le

Digitized by Google

« bord de la route entre Saint-Paul et Maurin, et vous « m'avez annoncé que vous n'iriez pas jusque là. »

« Au premier abord, je m'étais mis en garde contre l'au- « thenticité de ce récit. Un arbre inconnu ! Je me souve- « nais que, comme tant d'autres, les botanistes ne sont pas « à l'abri d'innocentes mystifications !

« — S'il est vrai, dis-je à mon interlocuteur, que je n'aie « pas le temps d'aller moi-même cueillir une branche à cet « arbre mystérieux, faites-le vous-même et je vous promets « que mes collègues de la Société botanique de France vous « donneront pleine satisfaction.

« Deux jours après, je reçus l'échantillon désiré. Il avait « été précieusement enveloppé. Quand je l'eus dépouillé de « ses bandelettes, je présentai le rameau vert à mes collè « gues.

« Et aussitôt le mystère cessa : tous ceux qui le virent de « s'écrier : c'est une branche d'ormeau !

« Y a-t-il quelque raison particulière pour que l'ormeau « ne se développe pas naturellement dans la vallée de « l'Ubaye?

« Il en est ainsi pour le hêtre et certainement, si la notice « de M. Flahault ne nous avait prévenus, beaucoup d'entre « nous auraient été fort surpris de ne pas le rencontrer « autour de Barcelonnette.

« J'ai remarqué depuis d'autres pieds d'ormeaux fort « prospères dans les jardins.

« L'ormeau n'appartient pas à la classe des *Arbres sociaux*, « comme les conifères, les cupulifères, par exemple. Il « prend place parmi les arbres croissant à peu près isolés, « tels que l'érable, le tilleul.

« Ces derniers, nous les avons souvent rencontrés dans « les excursions de la Société.

« Pourquoi ne pas y ajouter l'ormeau, si, d'aventure, il « est fait des plantations de ces sortes d'essences ?

« L'exemple de l'arbre solitaire, objet de l'étonnement

Digitized by Google

« universel entre Saint-Paul et Maurin, montre que cette « expérience peut être tentée.

« Monsieur le rédacteur en chef, je me suis laissé « entraîner par mon sujet trop séduisant. Chose plus grave, « aux yeux de quelques-uns j'aurai eu le tort de toucher à « une légende. Mais ceux-là m'excuseront qui trouvent « qu'il y aura toujours trop de mystères parmi nous et que « le rôle de la science est de diminuer le domaine de l'in- « connu.

« Veuillez agréer, monsieur le rédacteur en chef, l'assu- « rance de ma parfaite sympathie.

« Dr PETIT. »

Turin, le 10 août 1897.

Digitized by Google

NOTE

SUR

DEUX PIERRES A ÉCUELLES OU A CUPULES

observées

DANS LA MONTAGNE-NOIRE

PAR M. G. SICARD

Au mois de juillet dernier, M. Louis Baleste, de Cabrespine, qui m'avait souvent accompagné dans mes excursions dans la Montagne-Noire, me signala l'existence de deux pierres à écuelles ou à cupules aux environs de la vallée du Clamoux. Je m'empressai naturellement d'aller visiter ces curieux monuments préhistoriques et, le 31 juillet dernier, je partais de Cabrespine pour gravir un sentier escarpé qui me conduisit, au bout d'une heure de marche, au-dessus du petit hameau d'Estresse, où nous rencontrâmes la première pierre sculptée.

Située à une altitude de 700 mètres environ, cette pierre n'est qu'une saillie de la roche qui s'élève en surplomb, et sur laquelle plusieurs cupules ont été creusées. Celles-ci sont au nombre de vingt cinq, de 0,03 c. à 0,10 c. de diamètre. Quelques-unes sont ovales, six sont réunies deux à deux par une rigole, ainsi que le montre la figure ci-jointe.

La roche où sont gravées ces cupules m'a paru être en calschiste ; elle a 2 mètres environ de long sur 1 m. 20 de large. Après avoir pris un rapide croquis de cette pierre, nous continuâmes notre route, et arrivés au lieu dit *Col de Mont-Serrat*, nous remarquâmes des ruines qui nous

Digitized by Google

semblent être celles d'un vieux fort défendant les deux vallées.

« Le rocher avait été creusé profondément à certains endroits pour former des réduits, et l'on voit encore les entailles faites pour recevoir des madriers.

« A deux heures nous arrivions à la seconde pierre à écuelles. Celle-ci est placée sur un point culminant, complètement isolée sur un terrain aride, à 900 m. d'altitude et sur le territoire de Pradelles-Cabardès. Le mamelon au sommet duquel est la pierre s'appelle *le Devès* ; au dessous, à l'Est, se trouve la métairie de Lanoux. Cette pierre peut avoir, comme la précédente, 2 m. de long sur 1 m. 30 de large. Elle est en schiste grèseux très dur. Elle possède quinze cupules dont six ovales, ainsi que le représente la figure ci-jointe.

Que sont ces pierres à écuelles ? Je crois que la question est loin d'être élucidée. On a remarqué de nombreuses pierres ainsi sculptées en Suisse : ce sont généralement des blocs erratiques ; des sculptures du même genre ont aussi été remarquées dans des cryptes funéraires, dolmens ou allées couvertes. Mais ces sculptures, propres à l'époque de la pierre polie, disparaissent à l'âge du bronze : elles devaient avoir évidemment un sens pour leurs contemporains.

On s'est évertué à deviner et à vouloir expliquer l'usage ou la signification de ces cupules. Les uns y ont vu une écriture symbolique, d'autres des figures zodiacales, d'autres enfin des dessins dûs simplement au désœuvrement des bergers. Quoi qu'il en soit, dans beaucoup d'endroits ces sculptures ont été découvertes en des sépultures, par conséquent lieux sacrés, et dans plusieurs localités où ils se trouvent, ces monuments sont encore l'objet de superstitieuses pratiques ; ils devaient donc avoir eu jadis un sens symbolique et religieux.

Il résulte de tous ces faits et de l'ensemble de ces monuments, connus aujourd'hui en assez grand nombre, qu'il y

Digitized by Google

a là un fait général, une idée commune ignorée encore, mais que de patientes et intelligentes recherches pourront peut-être nous révéler un jour.

Je crois que c'est la première fois que l'on signale dans notre département l'existence de pierres à écuelles ou à cupules.

Château de Rivière, près Caunes, février 1897.

G. SICARD.

N. B. — La planche qui devait accompagner cette note, n'ayant pu être livrée à temps, figurera dans le prochain Bulletin.

Digitized by Google

Digitized by Google

LISTE

DES

REVUES ET RECUEILS PÉRIODIQUES

REÇUS PENDANT L'ANNÉE 1897

Société Entomologique de France. Bulletin des séances de l'année 1897. Annales, 1er, 2e, 3e et 4e trimestres 1896.

Société Géologique de France. Comptes-rendus des séances, année 1897.

Revue scientifique du Bourbonnais et du Centre de la France, Nos 109 à 120, janvier à décembre 1897.

Le Naturaliste. Revue illustrée des Sciences Naturelles, Année 1897.

Feuille des Jeunes Naturalistes. Nos 315 à 326, janvier à décembre 1897.

L'Apiculteur. Nos 1 à 12, janvier à décembre 1897.

Académie d'Hippone. Compte-rendu des séances. Réunion des 30 septembre et 31 décembre 1896. Réunion des 31 mars, 30 juin et 30 septembre 1897. — Bulletin, année 1895.

Bulletin de la Société d'Etude des Sciences naturelles de Béziers. XIXe volume. Année 1896.

Bulletin de la Société d'Histoire naturelle des Ardennes, T. III, 1896.

Société d'Histoire naturelle d'Autun. Procès-verbaux des séances. Année 1896.

Société des Sciences naturelles de Saône-et-Loire, à Chalons-sur-Saône. Année 1897.

Digitized by Google

Bulletin de la Société de Spéléologie. T. II, octobre à décembre 1896. — T. III, janvier à septembre 1897.

Bulletin de la Société d'Etude des Sciences naturelles de Reims. T. V. 4e trimestre 1896 — T. VI. 1er, 2e, 3e trimestres 1897.

Procès-verbaux de la Société linnéenne de Bordeaux. Volume XLIX. 1896.

Bulletin de la Société de Géographie de Toulouse. 15e année, nos 11 et 12, novembre-décembre 1896. — 16e année, nos 1, 2, 3, 4, 5, janvier à octobre 1897.

Société Botanique de Lyon. Annales, T. XXI. 1896. Notes et Mémoires. Comptes-rendus des séances.

Bulletin de la Société Ramond. 31e année, 2e série, T. I, 1896. — 32e année, 1er trimestre 1897.

Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe. Années 1897 et 1898, 1er fascicule, T. XXVII, 1897.

Bulletin de la Société des Sciences naturelles de l'Ouest de la France. T. VI. 4e trimestre 1896. T. VII. 1er, 2e, 3e trimestres 1897.

Bulletin de la Commission archéologique de Narbonne. Année 1897. 1er et 2e semestres.

Bulletin de la Société Les Amis des Sciences et Arts de Rochechouart. T. VI, nos V, VI, 1896. — T. VII, nos I, II, III. IV, 1897.

Mémoires de la Société académique d'Archéologie, Sciences et Arts du département de l'Oise. T. XVI. 2e partie. 1896.

Société botanique des Deux-Sèvres. Flore du Haut-Poitou, 3e et 4e livraisons. — Bulletin. 1896.

Bulletin de la Société d'Etudes scientifiques d'Angers. 1896-1897.

Bulletin de la Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales, 38e volume. 1897.

Bulletin de la Société des Sciences naturelles de l'Ain, n° 5, 2e semestre 1896. — Nos 6, 7, 1er et 2e trimestres 1897.

Digitized by Google

Bulletin de la Société de Borda, à Dax, 21e année, 4e trimestre 1896. — 22e année, 1er, 2e, 3e trimestres 1897.

Annales de la Société d'Horticulture et d'Histoire naturelle de l'Hérault. — 36e année, nos 5 et 6, septembre à décembre 1896. — 37e année, nos 1, 2, 3, janvier à juin 1897.

Revue du département du Tarn, 21e année, n° 6, novembre-décembre 1896. — 22e année, n° 1 à 5, janvier à octobre 1897. — *Cartulaire des Templiers de Vaours (Tarn),* publié par Ch. Portal et Edm. Cabié.

Bulletin de la Société d'Etudes des sciences naturelles de Nimes. 24e année, octobre à décembre 1896. — 25e année, nos 1, 2, 3, janvier à septembre 1897.

Société Nationale des Conférences populaires, nos 67 à 74.

Revue des Pyrénées. — T. VIII, 1896, 6e livraison. — T. IX, 1897. 1re, 2e, 3e, 4e, 5e livraisons.

Bulletin de la Société linnéenne du Nord de la France. T. XIII, 1896-1897.

Annales de la Société linnéenne de Lyon Année 1896.

Société de Géographie de Rochefort. T. XVIII. Année 1896, n° 4, octobre, novembre, décembre.— T. XIX, Année 1897.

Société des Sciences naturelles de la Charente-Inférieure. — Annales de 1893, 1895, 1896, 1897. *Flore de France,* par Rouy et Foucaud. T. I, II, III, IV.

Bulletin du Comité des Travaux historiques et scientifiques. (Section des sciences économiques et sociales). Année 1896. — Congrès des Sociétés savantes de 1897.

Bulletin de Géographie historique et descriptive. Année 1896, nos 2, 3.

Revue des Travaux scientifiques, T. XVI, nos 5 à 12. — T. XVII, nos 1 à 9.

Bulletin de l'Herbier Boissier, T. V, 1897, nos 1 à 12.

Societa Veneto-Trentina di scienze naturali, de Padoue. — Atti : série II. vol. III, 1897.

Digitized by Google

Entomologist Tidskrift, journal publié par la Société Entomologique à Stockholm. 1896.

Annaes de Sciencias naturaes, à Porto (Portugal). 4^e^ année, 1897.

Anales del Museo nacional de Montevideo. N^os^ VI, VII, 1896, 1897.

Bulletin de la Société belge de géologie, de paléontologie et d'hydrologie (Bruxelles). T. X. fascicule I.

Bulletin of The Geological Institution of The University of Upsala. vol. II. Part. 2. 1895.

Digitized by Google

TABLE DES MATIÈRES

Contenues dans le Tome IX

INTRODUCTION

Liste des Membres Fondateurs.

Ire PARTIE

Etat des membres de la Société au 31 décembre 1897.... IX
Liste des Sociétés correspondantes XXIII
Administration de la Société pour l'année 1898..... XXVII
Procès-verbaux des séances de 1897..... XXIX
Etat des recettes et des dépenses de la Société au 31 décembre 1897..... LXVII

IIe PARTIE

Rapport sur l'Excursion du 2 mai 1897 aux gîtes fossilifères de Couiza-Montazels, par M. **H. Astruc**..... 3
Rapport sur l'Excursion du 23 mai 1897 au Pech de l'Agnel, par M. **F. Bru**..... 10
Rapport sur l'Excursion des 6 et 7 juin 1897 aux Ruines de Puylaurens, à Axat et à la forêt d'En Malo, par M. **L. Gavoy**..... 19
Rapport sur l'Excursion du 11 juillet 1897 à Lespinassière 35-46
1° Récit de l'Excursion, par M. **A. Cavayé**..... 35
2° Entomologie, par M. **L. Gavoy**..... 45
3° Botanique, par M. **A. Laffage**..... 45

IIIe PARTIE

La Grotte de l'Esclavalgadou, par M. **G. Périères**..... 49
Notes sur un Cimetière gallo-romain à Montlaur (Aude), par M. **A. Blanquier**..... 60

Digitized by Google

De Narbonne à l'Abbaye de Fontfroide, par les collines de Pastouret et de Fontlaurier, par M. **F. Bru**..... 66
Excursion au Monastère de Montserrat (Espagne), par M. **O. Nogué**.. 74
Une Source de richesse dans la Montagne-Noire, par M. **Marius Esparseil**..... 88
Catalogue des Insectes coléoptères trouvés jusqu'à ce jour dans le département de l'Aude, par M. **L. Gavoy**.... 97
Les Hieracium de l'Aude, par M. le **Dr Petit**..... ... 125
La fin d'une légende, par M. le **Dr Petit**..... 157
Note sur deux pierres à écuelles ou à cupules observées dans la Montagne-Noire, par M. **G. Sicard**..... 161
Liste des Revues et Recueils périodiques reçus pendant l'année 1897..... 164
Table des Matières..... 169
Communications diverses..... I à IV

Le Tome IX du *Bulletin de la Société d'Etudes scientifiques de l'Aude* a été publié à Carcassonne, le 20 août 1898.

Ce volume est délivré aux personnes étrangères à la Société moyennant le prix de 8 francs.

Digitized by Google

COMMUNICATIONS DIVERSES

ET

AVIS DU COMITÉ DE PUBLICATION ET DU SECRÉTAIRE

— Les notes ou communications manuscrites adressées au Secrétariat par les membres de la Société, pourvu qu'elles aient trait à l'histoire naturelle ou aux sciences qui s'y rattachent, seront lues en séance et publiées, en entier ou par extrait, dans le Bulletin. Les mémoires paraîtront selon leur ordre de rentrée au Secrétariat.

— Les auteurs d'articles ou de communications à insérer dans le Bulletin sont priés de n'écrire que sur le *recto* des pages.

— Tous les ouvrages ou mémoires imprimés, adressés au Secrétariat, prennent place dans la bibliothèque de la Société. Ils pourront être analysés dans le Bulletin à moins que leur sujet ne soit absolument étranger à l'histoire naturelle ou aux sciences qui s'y rattachent.

— La Bibliothèque de la Société se compose : 1° des publications périodiques reçues en échange du Bulletin ; 2° des ouvrages, brochures, tirages à part, etc., dont les auteurs ou possesseurs voudront bien faire hommage à la Société ; 3° des livres et ouvrages achetés directement par la Société.

— MM. les Sociétaires sont priés d'envoyer leur photographie au Secrétariat, pour l'Album de la Société : ils voudront bien ajouter au *verso* la date et le lieu de leur naissance.

— Tous les ouvrages, paquets, brochures, etc., qui ne peuvent être envoyés au Secrétaire par la poste, doivent lui être expédiés par colis postaux, *franco* à domicile.

— Les Sociétés qui veulent échanger leurs publications

Digitized by Google

contre le Bulletin de la Société d'Études Scientifiques de l'Aude sont priées d'en informer le Secrétaire en envoyant leurs fascicules parus de l'année courante.

— Les personnes qui auraient des collections ou des livres de sciences à vendre ou à échanger sont priées d'en informer le Secrétaire qui les fera connaître soit directement soit au moyen des annonces.

— Les membres de la Société ont droit à l'insertion gratuite, si l'espace le permet, des annonces concernant leurs travaux scientifiques et leurs échanges d'objets d'histoire naturelle.

— Les autres annonces commerciales, tirées à 400 exemplaires, seront insérées dans le Bulletin à raison de 4 fr. la page pour MM. les Sociétaires et de 7 fr. pour le public. Le montant de ces annonces devra suivre la lettre d'envoi.

— Adresser les lettres, communications, notes, manuscrits, livres, demandes de renseignements, réclamations, etc., au Secrétaire de la Société : *M. Philibert Jean, Préfecture de l'Aude, à Carcassonne.*

— Les envois d'argent ne doivent être adressés qu'au Trésorier de la Société : *M. le Dr A. Petit, 9, rue des Halles, à Carcassonne.*

— MM. les Sociétaires sont priés d'acquitter aussitôt que possible leur cotisation de l'année courante, afin de ne pas éprouver du retard dans l'envoi du Bulletin. A partir du 1er février le recouvrement de la cotisation est fait par la poste aux frais des retardataires (*art. 11 du règlement*).

— La radiation des cadres de la Société pourra être prononcée par le Président, sur la demande du Trésorier, pour refus du paiement de la cotisation, après deux avis transmis par le Secrétaire et restés sans réponse.

— La démission, quand elle aura lieu, devra être envoyée au Secrétaire avant la publication du premier numéro de chaque volume.

— MM. les Membres de la Société, qui changeraient de

Digitized by Google

domicile, sont instamment priés d'en informer le Secrétariat le plus tôt possible. Les numéros du Bulletin qui se perdraient par suite du retard que mettraient MM. les Membres à faire connaître leur nouvelle adresse ne pourraient pas être remplacés.

— Les séances se tiennent à 2 *heures précises du soir* dans la salle de la Société, *Grand'Rue, 77, à Carcassonne*, le troisième dimanche de chaque mois.

— Les membres qui désirent que la Société fasse une excursion scientifique dans la région qu'ils habitent sont priés d'en informer le Secrétaire avant le 1er mars de chaque année.

Tarif des tirages à part. — MM. les auteurs des mémoires insérés dans le Bulletin peuvent en demander un tirage à part, aux prix suivants, par l'intermédiaire de la Société.

Travail comportant une feuille d'impression (16 pages) et au-dessus.

NOMBRE DE FEUILLES	25 ex.	50 ex.	100 ex.	200 ex.	500 ex.
Pour une feuille — papier, piqûre et enveloppe de couleur non imprimée.....	2 f. 00	3 f. 00	5 f. 00	8 f. 00	16 f. 00
Pour chacune des autres feuilles en sus de la première.....	1 60	2 50	4 00	7 20	12 40
Trois quarts de feuille en sus d'une feuille (12 pages).....	1 60	2 50	3 90	5 70	8 70
Demi-feuille en sus d'une feuille (8 pages).....	0 95	1 35	1 50	2 85	4 15
Un quart de feuille en sus d'une feuille (4 pages).....	0 90	1 15	1 35	1 95	3 35

Digitized by Google

Travail comportant moins d'une feuille d'impression, c'est-à-dire moins de 16 pages :

Trois quarts de feuille (12 pages).....	1	f. 75	2	f. 50	4	f. 50	7	f. 00	11	f. 50
Demi-feuille (8 pages)	1	65	2	25	4	00	5	00	10	30
Un quart de feuille (4 pages).	1	55	2	00	3	50	5	00	9	00

La composition d'une couverture imprimée est de 1 franc, si le titre est la répétition de celui de la brochure, et de 2 francs, si le titre est fait seulement pour la couverture. Si l'auteur demande pour la couverture un papier de couleur autre que celui qui est fourni d'ordinaire pour les tirages à part, il aura à en supporter les frais en sus.

Pour toutes les autres demandes ou modifications, les auteurs doivent s'entendre directement avec l'imprimeur. Les auteurs s'entendront aussi avec l'imprimeur pour l'envoi des tirages, le règlement des factures et autres demandes y relatives, pour lesquelles le Bureau et le Comité de publication déclinent toute responsabilité.

Le Comité de Publication.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1900

EXPOSITION RÉTROSPECTIVE

DE LA

VITICULTURE

Les journaux ont déjà annoncé qu'à l'occasion de l'Exposition Universelle de 1900, il serait organisé une Exposition rétrospective de la Viticulture.

La circulaire publiée le 1er Juin 1898 par les soins de la Commission a défini ainsi qu'il suit l'objet et l'importance de cette Exposition :

« L'Exposition du matériel et des procédés de la viticulture contemporaine doit être complétée par une Exposition *rétrospective* de tout ce qui concerne en France l'histoire de la viticulture et de la vinification : vieilles chartes, tableaux, estampes, documents de toute nature, instruments et appareils autrefois en usage dans les diverses régions viticoles.

« Les musées, les bibliothèques, les archives des villes et des départements, les collections particulières contiennent certainement des documents curieux sur la viticulture telle qu'elle était pratiquée par nos aïeux. Les vignerons détiennent encore de vieux outils dont ils ne se servent plus et les caves des ustensiles vinaires aujourd'hui délaissés qui peuvent servir à l'histoire de la vinification.

« Les exposants n'auront aucun frais à supporter et ils auront toutes les garanties désirables. »

La Commission de l'Exposition rétrospective de la viticulture a adressé la lettre suivante à M. Félix Sahut, à Montpellier :

Digitized by Google

Paris, le 10 Juillet 1898.

« Monsieur,

« La Commission chargée d'organiser l'Exposition rétrospective de la viticulture vous prie de vouloir bien prendre dans votre circonscription territoriale qui comprend le Gard, l'Hérault, l'Aude et les Pyrénées-Orientales, la direction des recherches dont le programme est indiqué dans notre circulaire du 1er Juin dernier. Il sera bon que vous fassiez reproduire le texte de cette circulaire dans les journaux de votre région et que vous la fassiez suivre d'une note pour faire savoir que la Commission de l'Exposition rétrospective vous a désigné pour diriger et centraliser dans cette région les travaux de ceux qui voudront bien collaborer à l'œuvre que nous avons entreprise.

« Vous voudrez bien nous tenir au courant des résultats que vous obtiendrez. De notre côté, nous nous empresserons de vous communiquer les documents qui nous parviendront concernant votre région. Nous arriverons ainsi en unissant nos efforts et en les coordonnant à organiser une exposition rétrospective de la viticulture où les diverses régions de la France seront représentées avec leurs caractères originaux et où la variété des détails ne nuira pas à l'harmonie de l'ensemble.

« Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les plus distingués.

« Les membres de la Commission de l'Exposition rétrospective de la viticulture,

« Duc Fery d'Esclands, *Président*; H. Saint René Taillandier, *Secrétaire*; H. de Lapparent, Baron Thenard, Comte Raoul Chandon de Briailles, F. Convert, Dr Chanut. »

Digitized by Google

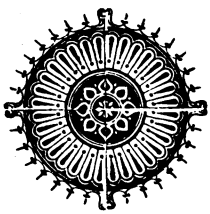
Nous aimons à croire que tous les viticulteurs du Languedoc et du Roussillon tiendront à honneur que notre région, qui produit à elle seule plus de la moitié de tout le vignoble français, soit largement représentée à cette Exposition rétrospective. Il y a tout lieu d'espérer que toutes les Sociétés d'agriculture, les Comices agricoles ou autres associations scientifiques de cette région voudront prendre sérieusement en main la réalisation de ce projet et comprendront comme tous les viticulteurs que c'est là une excellente occasion pour notre viticulture méridionale de s'affirmer encore davantage en appelant sur elle l'attention des nombreux visiteurs de l'Exposition Universelle de 1900.

M. Félix Sahut, à Montpellier, tient à la disposition de tous ceux qui lui en feront la demande des exemplaires de la circulaire du 1er Juin dernier dont il n'a été donné ici que quelques extraits.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google